SAFETY AND HEALTH GUIDANCE | IN CONSTRUCTION PROJECTS

ڕێبەری
سەلامەتی و تەندروستی

بەرگی یەکەم | لە پرۆژەکانی بیناسازیدا

ئامادەکردنی
ئەندازیار عادل لەتیف مەولەوی
و دەستەیەک لە کۆمپانیای ڤیوپایەنیر



ڕێبەری سەلامەتی و تەندروستی

(بــەرگی یــەکەم: لە پــڕۆژەکانی بیناســازیدا)

ڕێبــــەری سەلامەتی و تەندروستی

(بەرگی یەکەم: لە پرۆژەکانی بیناسازیدا)



کۆمپانیای ڤیوپایەنیر

بۆ پەرەپێدان، ڕاوێژکـاری و خزمـەتگوزاریی پیشـەیی

www.viewpioneer.com

0771 561 0501
0771 561 0502

viewpioneer

ئامادەکردنی

ئەندازیار عادل لەتیف مەولەوی

بەڕێوەبەری کۆمپانیای ڤیوپایەنیر و

دەستەیەک لە ئەندازیارانی کۆمپانیای ڤیوپایەنیر

هەژیر سیروان محەمەد گوڵە
ئیمان حسامەدین عەلی
شنیار جەلال لەتیف
ڕێناس عەباس محەمەد
هێمن جەلال ڕۆستەم
ڕاڤین ساڵح ڕەشید

پێداچوونەوەی

د. عەبدولفەتاح حەمەڕەحیم هەورامی
بەڕێوەبەری سەنتەری هۆشیاریی تەندروستی

ئەندازیار شوان کەمال محەمەد
پسپۆڕ و ڕاهێنەری بواری سەلامەتی و تەندروستی

عوسمان حەمەسەعید
سەرۆکی سەندیکای بیناسازیی سلێمانی

هەڵەگری: **باخان ئەحمەد**

کاری"3D": **کۆمپانیای ڤیوپایەنیر**

چاپ: **ناوەندی ڕاگەیاندنی ئارا**

دیزاینی ناوەوە: **عیماد عبدالقادر**

تیراژ: **2000 دانە**

نۆبەی چاپ: **یەکەم - 2023**

لە بەڕێوەبەرایەتیی گشتیی کتێبخانە گشتییەکان، ژمارە (1381)ی ساڵی (2023)ی پێ دراوە.

لە سەر ئەرکی "کۆمپانیای خشتی ئاشوور" چاپ کراوە.

Safety and health guidance

(First volume: In construction projects)

ڕێبەری سەلامەتی و تەندروستی

(بەرگی یەکەم: لە پڕۆژەکانی بیناسازیدا)



ئامادەکردنی

ئەندازیار عادل لەتیف مەولەوی

و دەستەیەک لە کۆمپانیای ڤیوپایەنیر

پێشەکی

لــە ســاڵی 2008دا لەگــەڵ هاوکارانــم لە «ڤیوگــروپ» وەك ئەندازیار لــە جێبەجێکردنــی پرۆژەیەکی گەورەدا کارمــان دەکــرد، دەزگایەکی نێودەوڵەتیی خاوەنکار بوو و لە هەمان کاتدا سەرپەرشتیشیان دەکردیــن و گرنگییەکــی کردەیــی و وردیــان بــە بــواری «سەلامەتی و تەندروســتی» دەدا، کە بــۆ من بواری سەلامەتی و تەندروســتی هــەم وەك تیــۆری تــازە بــوو، لە هەمان کاتیشدا لە بــواری پراکتیکی و جێبەجێکردنیشــدا تازەتر بــوو، بەتایبــەت بــەو وردەکاری و قورسییەی ئــەوان کاریان پێ دەکرد، بەهەرحاڵ لــەو کاتەدا ئــەوەی بۆ من جێــی ســەرنج بــوو دەبوو زیاد لە پێویســت -بــە خوێندنــەوەی ئەوکاتی من- ئــاگاداری ســەلامەتیی خۆمــان و کرێــکارەکان بیــن، چونکــە (سیســتمی ســەلامەتی و تەندروســتی لــە پرۆژەکــەدا هەبــوو) ئەم دەســتەواژەیە بۆ مــن تــازە بــوو، ئەگەر گرفتــێ لەو بــوارەدا پێش بهاتایــە؛ هەم لــە ڕووی مەعنەوییــەوە گرفتی بۆ ســاز دەکردین، لەوانەشــە ببوایەتــە ســزای مــاددی و گیــرۆدەشی بکردینایــە، ئەم سیســتمە وای لــێ کردبوویــن زۆر پارێزگاری لــە خۆمــان و کرێــکارەکان بکەیــن، کــورد وتەنــی چاوێــك بکەیــن بــە هــەزار چــاو. خۆ ئەگــەر لەبــەر گیانــی خۆمــان و کرێــکارە هاونیشــتمانییەکانی خۆشــمان نەبووایــە -کــە بۆ ئێمە کارکردن لە سیســتمێکی لەم چەشــنە تــازە بــوو-، لەبــەر خاتــری خاوەنــکاری بابــای بیانــی کــە نێودەوڵەتیــن (ســەلامەتی یەکەمینــە لای ئەوان!) ئەو گرنگییەمــان پــێ بدایە. ئــەم چیرۆکــەی ســەرەوە هەســتێکی لای مــن بزوانــد کــە هەندێك جار شــەرمم دەکــرد کە ئەوە چ زانســت یــان بــا بڵێیــن سیســتمێکی کارکردنــە کــە منێکی کــورد لــە ترســی سەرپەرشــتیارێکی بیانــی گرنگی بــە گیانی خــۆم و هاونیشــتمانییەکانی خــۆم بــدەم و لە ترســی سەرزەنشتی (مــاددی و مەعنــەوی) ئەوان پێویستە هەوڵی پاراســتنی خــۆم و کرێکارێکــی خۆماڵییــش بــدەم، لە کاتێکدا ئــەو بە خەڵــك و کولتوور و بگــرە ئایینی ئێمەش نامۆیە! ئەمــە بــووە ســەرەتای بیرکردنــەوەم لــە پەرەپێدانــی بــواری سەلامەتی و تەندروستی لــە کوردســتاندا و بەشانازییشــەوە لەگــەڵ هاوڕێکانــم لــە ڤیوگــروپ یەکــەم دەزگا بوویــن ئەم پرســەمان وەك پرســێکی گشــتی جووڵانــد و بەردەوامیش لەگەڵ هاوڕێ و هاوکارەکانم کارمان لەسەر کردووە و کاریشی لەسەر دەکەین و بەشــێکی فراوانی کۆمپانیاکەمان (ڤیــو پایەنیر) و پەیمانگای «ڤیوگروپ»یــشمان بــۆ ئــەم بابەتــە تەرخــان کــردووە، ڕاستییەکەش ئەوەیــە کــە خەمێکــی وا گــەورە تەنها بە ئێمــە هەڵناگیرێــت، ئەگــەر کەرتــی حکومــی، ناوەنــدی یاســادانان، زانکۆ، ناوەندەکانی خوێندن، ســەندیکا پیشــەییەکان و کەرتــی تایبەتیش بەدەنگیــەوە نەیەن. ئەستەمە بگەینە ئاستێك بڵێین «سەلامەتی یەکەمینە»، زۆر جــار بیــرم دەکــردەوە جگــە لــە کردنــەوەی خولــی ڕاهێنــان بــۆ پەرەپێدانــی بــواری سەلامەتی و تەنــدروســتی کــە لەگــەڵ هاوڕێکانــم لە پەیمانگاکەمــان زیاد لە 10 ســاڵە کاری لەســەر دەکەیــن، گرنگییش بدەیــن بــە هۆشــیاریی گشتیی سەلامەتی و تەندروستی و هــەر بــەم هۆیەشــەوە دەستمان بــۆ چەنــد بوارێکــی هۆشــیارییش بــرد و

چەند وردەکارێکمان لەم بوارەشدا پێشکەش کردووە. هەر لەم چوارچێوەی هۆشیارییەدا بیری دانانی ڕێبەرێکی سەلامەتی و تەندروستیی کوردی بە ناوی «ڕێبەری سەلامەتی و تەندروستی -بەشی یەکەم- لە پرۆژەکانی بیناسازیدا» کە هەڵقوڵاوی پرۆژە و پێداویستییەکانی کوردستان بێت، چەند ساڵێکە بیروهۆشمی بۆ لای خۆی کێش کردووە و زۆر جاریش بە بیانووی سەرقاڵی و ئەو هەموو کۆسپ و لەمپەرانەی کە ئەگەر نەشڵێین دەخرێنە سەر ڕێمان، بەڵام خۆ لانی کەم ڕێکردنی لێ قورس کردووین، لەبیرم دەچوو یان هەر دوام دەخست و تەمەڵیم لە دەستپێکردنیدا دەکرد، دواجار ناوی خوام لێ هێنا و دەستەیەك گەنجی چاپووك و ئەندازیاری لێهاتووم لە چوارچێوەی «دەستەیەك»دا هەر لە کۆمپانیای خۆمان (ڤیوپایەنیر) بۆ دامەزراند کە ژمارەیان شەش ئەندازیار بوو، ئەندازیار خاتوو «هەژیر سیروان محەمەد گوڵە»مان کردە بەرپرسی گرووپەکە و بۆ هەریەکێك لەم بەڕێزانە هێڵی کارکردنم بۆ دانان و تا ڕادەیەك بۆ ئەم بابەتەمان تەرخان کردن، هەروەها لە پەیمانگای خۆمان و هەندێکیشیان لە دەرەوە خولی تایبەتمان بە پێی ئەو کارەی پێمان سپاردبوون بۆ کردنەوە، تا بتوانن لە نووسینی ئەم ڕێبەرەدا هاوکارمان بن و ئەوەی مەبەستم بوو و بەو شێوازەی پێم وا بوو ئەندازیار و کارمەند و سەرپەرشتیارانی پرۆژەکان سوودی لێ دەبینن دابڕێژین و بەرهەمێکی نوێ پێشکەش بە کتێبخانەی کوردی و بواری سەلامەتی و تەندروستی بکەین، ئەگەرچی هەموو وردەکارییەکیش لەخۆ نەگرێت، بەڵام لایەنی کەم ئەم بەرگی یەکەمە ببێتە بنەمایەك و هەنگاوی یەکەم کە دواتر بتوانین پەرەی زیاتری پێ بدەین تا هەموو کونجێکی کار و قوژبنێکی پرۆژەکان نەمێنێت کە ڕێنماییەکی سەلامەتی و تەندروستی بە شێوە زانستی و ڕێگا ڕاستەکەی بە زمانی کوردی نەخەینە بەر دیدی خوێنەری کورد. بە شێوەیەکی گشتی کارەکەمان ئاسان نەبوو، لە لایەك پێدانی زانیاری و ڕاهێنان بە دەستەکە و ئامادەکردنیان بۆ کارێك کە یەکەمین جارە کاری تێدا بکەن، لە لایەکی دیکەشەوە شێوازی داڕشتن و بەکارهێنانی زاراوەکان لە شوێنی خۆیدا و یەکخستنی ڕێنووس و داڕشتن لە کارێکی دەستەجەمعیدا ئاسان نییە و دڵنیاشین کارەکەمان بێ کەموکوڕی نییە، ئەمە جگە لەوەی کە وەك لە سەرەتای ڕێبەرەکەدا ناوەکانمان دیاری کردوون، چەند بەڕێز و خاوەن ئەزموونێکی بوارەکە بەخۆبەخشی هاوکارمان بوون بە پێداچوونەوەی ڕێبەرەکە و بەردەوامیش وەك ڕاوێژکار پشتگیرمان بوون. جێی خۆیەتی سوپاسێکی زۆری ڕێکخراوی ڕوانگە بکەم، بەتایبەتی نووسینگەی سلێمانی بەڕێزان بەڕێوەبەر و ستافی بەڕێوەبردنیان و بەتایبەت خاتوو «پەیام عەلی فەرەج» لە ئۆفیسی سلێمانی کە زۆر هاوکارمان بوون، ئەمەش لە چوارچێوەی پرۆگرامی «ڕەخساندنی هەلی کار» بە هاوبەشیی حکومەتی هەرێمی کوردستان، یەکێتیی ئەورووپا و ڕێکخراوی «UNDP» کە هاوکارێکی باشمان بوون بەتایبەت لە هەشت مانگی سەرەتای پرۆژەکە. دوای تەواوبوونی ئەم ماوەیەش، تا تەواوبوونی پرۆژەکە هەر خۆمان لە ڤیوپایەنیر تەواوی ئەرکەکەیمان

لەئەستۆ گرت. پاش چەند جارێك گفتوگۆ و دانیشتن لەگەڵ بەڕێزان وەزارەتی کار و کاروباری کۆمەڵایەتی و بەتایبەتییش بەڕێز د. عارف حیتۆ بەڕێوەبەری گشتیی کار و دەستەبەری کۆمەڵایەتی، بەشی سەلامەتی و تەندروستیی پیشەیی کە پێشتر کاری پێکەوەییمان لە بواری هۆشیاریی سەلامەتی و تەندروستیی پیشەییدا هەبووە، بەڕێزیان سەرباری ئەوەی زۆر هانیان داین و دڵخۆش بوون بەم هەوڵە، لە هەمان کاتدا بەڵێنیان داوە کە ئەم ڕێبەرە لە بواری خۆیدا و لە ڕێی وەزارەتەکەی بەڕێزیانەوە وەك ڕێبەرێکی سەلامەتی و تەندروستی بناسێنن، کە ئێمە دڵنیاین پشتگیریکردنی وەزارەتی کار و کاروباری کۆمەڵایەتی هۆکارێکی مەعنەویی زۆر گرنگ و بەهێزە بۆ سەرخستنی پڕۆژەکە.

هەر بەئومێدی ئەم ڕێبەرە، گەشتم بۆ هەر وڵاتێك کردبێت و سەردانی هەر کتێبخانەیەکم کردبێت، هەوڵم داوە سەرچاوەی زانستی لە بارەی «سەلامەتی و تەندروستی»یەوە پەیدا بکەم و لە سەرەتای ئەم پڕۆژەیەشدا (نووسینی ئەم ڕێبەرە) بە شێوەیەکی زانستی و بە هاوکاریی هەموو بەشداربووان کۆمەڵێکی باش سەرچاوەی زانستی و توێژینەوەی تایبەت بە بوارەکەشمان چنگ کەوت و کۆی ژمارەی ئەو سەرچاوانەی بەکارمان هێناون، جگە لە ئەزموونی کاری خۆمان و هاوکارەکانمان، (٦٧) سەرچاوەی تێپەڕاند. هەر چەندە نەمانتوانی بە شێوەی پەراوێز بۆ هەموو بابەتێك ئاماژە بە سەرچاوەکان بدەین، ئەمەش لەبەر بوونی چەندین سەرچاوە بۆ هەریەك لە بابەتەکان و لە هەمان کاتدا ئەمە وەك ڕێبەرێك بەکار دێت، بەڵام ئەوەی گرنگە خوێنەری ئازیزی لێ ئاگادار بێت ئەوەیە کە دڵنیا بن هیچ بابەتێك لەم ڕێبەرەدا نەنووسراوە بێ پشتبەستن بە سەرچاوەیەکی زانستی و کۆدێکی بواری سەلامەتی و تەندروستیی باوەڕپێکراو. بەڕێز کاك شوان کەمال کە ڕاهێنەری سەرەکیی سەلامەتی و تەندروستیی پەیمانگای ڤیوگروپە، سەرباری ئەرکی ڕاهێنانی سەلامەتیی دەستەی ئامادەکاران، لە هەمان کاتدا یەکێك بوو لەوانەی ئەرکی پێداچوونەوەی تەواوی ڕێبەرەکەشی لەئەستۆ گرت. بەڕێز کاك عوسمان حەمە سەعید ناسراو بە «عوسمانی زیندانی»، بابەتی یاسای کار و ماف و ئەرکی هەریەك لە کرێکار و خاوەنکار بە پێی یاساکە لەلایەن بەڕێزیانەوە نووسرایەوە و دەقاودەق تێکستەکەی بەڕێزیانمان داناوە کە لەو بوارەدا ئەزموونیان زۆرە و سەرۆکی سەندیکای بیناسازیی سلێمانییشن، هەروەها ئەرکی پێداچوونەوەی هەموو ڕێبەرەکەشی لەئەستۆ گرت. هەروەها بەشی شەشەم سەرباری ئەوەی بەڕێز «د. عەبدولفەتاح حەمە ڕەحیم هەورامی» وەك خاوەنی سەنتەری هۆشیاریی تەندروستی، خولی تیۆری و پراکتیکیی «فریاگوزاریی سەرەتایی» بۆ گرووپەکەمان کردەوە، لە هەمان کاتیشدا بەشی هەرە زۆری تێکستی بەشی «فریاگوزاریی سەرەتایی»مان لە خولەکەی بەڕێزیانەوە وەرگرتووە و بەڕێزیشیان یەکێك بوون لەو کەسانەی پێداچوونەوەیان بۆ ڕێبەرەکە لەئەستۆ گرت. ئەمە جگە لەوەی لە بواری «هەڵکەندن» بەڕێز ئەندازیار ئومێد ئەمین حاجی فەتاح هاوکار بوو بە پێدانی زانیاری و سەرچاوە،

هـەروەك چۆن لـە بـواری دانانی پلانـی کاری سـەرەتایی پڕۆژەکـە هاوکارمان بوو. جێـی خۆیەتـی هـەوڵ و ماندووبوونی بەردەوامـی بەڕێز ئەندازیار توانا عەبدوڵا حسـێن لەیـاد نەکەین، کە بـەردەوام و بـە درێژایـی کارەکە لـە هەمـوو بوارەکانی ڕاهێنان، سـەرچاوە، لۆجیسـتی و بەڕێوەبردنـی کارەکەدا هەمیشـە بەڕێزیان هاوکار و پشـتیوانی پڕۆژەکە بوون. هەروەهـا سوپاسـی ماندووبوونـی خاتوونـی ئەندازیـار ناز وشـیار ئەحمـەد دەکەیـن کـە ئەرکـی پێداچوونەوەیەکـی خێـرای لەئەسـتۆ گـرت بـۆ دیاریکردنـی هـەر هەڵەیەکی تەکنیکی .

لـە ڕاسـتیدا دەسـتەی ئامـادەکاران کـە هەریەکـە و ئەرکێکـی پـێ سـپێردرابوو و هەندێـك جاریـش بـۆ بابەتێکـی تایبـەت هەمـوان پێکـەوە تیشـکۆی کارمـان لـە بوارێکـدا چـڕ دەکـردەوە، بەڵام بـە شـێوەیەکی گشـتی هەریەکـە و بـەو ئەرکـەی لـە پلانـی کاردا بـۆی دانرابوو، ڕۆژانـە پێکـەوە گفتوگۆ و گەنگەشـەی کارە ئەنجامدراوەکانمـان دەکـرد و ئەوانـەی پەسـەند دەکـرا؛ دەچوونە ڕەشنووسـی ڕێبەرەکـەوە و هەندێك جاریش چەندیـن ڕۆژ کارمـان لـە بابەتێکدا کردووە و دواتر بابەتەکەمان وەلاناوە یان بەتـەواوی گۆڕیومانە و سـەرلەنوێ دەسـتمان بـە کارکـردن کردووەتەوە لەسـەری. ماوەتـەوە بڵێیـن یەکێك لـە تایبەتمەندییەکانی ئـەم ڕێبـەرە ئەوەیـە کـە هـەوڵ دراوە وێنـە و کەسـایەتیی تایبـەت بـە خـودی ڕێبەرەکـە هەبێت لـە ڕووی گرافیکەوە و ئەو کەسـایەتییانەی لە سـیناریۆکان بـەکار هاتوون لەلایەن خودی ڤیوپایەنیرەوە بـە بەرنامەی «3Ds MAX» دروسـت کـراون و بـە پێـی شـوێنکارەکان بەکارمـان هێنـاون و جووڵاندوومانـن، بـۆ ئـەو تێکسـتەی کـە دەماننووسـی و بـە پێـی حاڵەتەکـەی هـەر خۆمان سـیناریۆکەمان بـۆ دەنەخشـاند. هەر چەنـدە لـە ڕووی هونەرییـەوە لـەوەدا سـەرکەوتوو نەبوویـن کـە جلـی کـوردی بکەینـە بـەری کەسـایەتییە پیاوەکـەی نـاو سـیناریۆکان، هـەروەك چۆن لـە جلوبەرگی کەسـایەتیی ئافرەتی نـاو سـیناریۆکان جلوبەرگی تـەواو پیاوانەمـان بـۆ بـەکار هێنـان، ئەمـەش هەر لەبـەر گرفتـی هونەری کـە بۆمان چارەسـەر نەکـرا وەگەرنا دەمانویسـت جلوبەرگێکـی زیاتـر نزیك لە کولتوور و کەسـایەتیی ئافرەتی کـوردەوە بەکار بهێنیـن، بەڵام زۆر جاریـش سـیناریۆکە وەك ئـەوەی دەمانویسـت دەرنەدەچـوو یان ماناکـەی وەك خۆی نەدەدا بەدەسـتەوە، بۆیـە دووبـارە و چەندبارەمـان دەکردنـەوە کە ئەمـەش کار و کاتێکـی زۆری دەویسـت. لەوانەیە بوترێت دەکرا وێنـەی جوانتر بکـڕین یان لـە ئینتەرنێتـەوە دایبگرین، بەڵام هـەر لە سـەرەتاوە ئێمە ئـەو بابەتەمان یـەکلا کردەوە کـە توانـای سـتافەکەی خۆمـان بـەرز بکەینەوە، وێنەی کەسـایەتیی نـاو سـیناریۆکان و دروسـتکردنی خودی سـیناریۆکانیش هـەر خۆماڵـی بێت و هیـی خۆمان بێت.

ئـەم ڕێبـەرە (ڕێبـەری سەلامەتی و تەندروسـتی -بەرگی یەکەم- لـە پڕۆژەکانی بیناسـازیدا) بەگشـتی باس لـە ڕێنماییەکانی سەلامەتی و تەندروسـتی دەکات لـە بـواری بیناسـازیدا بـۆ هەرسـێ قۆناغـی (پێش بینا، لـە کاتی بیناسـازیدا و پـاش تەواوبوونـی بینـا)، ئەمـە جگـە لە بەشـێکی زۆر گرنگـی ڕێبەرەکە کـە

بنەما سەرەکییەکانی سەلامەتی و مامەڵەکردن لەگەڵ مەترسیدا لەخۆ دەگرێت و دوو بەشی دیکەش کە سەلامەتیی ئاگر و فریاگوزاریی سەرەتاییە کە دوو بابەتی گرنگ و لێکدانەبڕاوی سەلامەتی و تەندروستین، هەوڵمان داوە بابەتەکان بە زمانێکی سادە و ئەگەر پێویستی کردبێت شیکاری نموونەشمان کردووە بۆ ئەوەی جیاواز بێت لە کتێبێکی زانستی. ئەوەندەی مەبەستمان بوو خوێنەر وەك ڕێبەرێك سوودی لێ وەربگرێت، کەمتر وەك کتێبێك داڕێژراوە. پێشنیار دەکەین ئەم ڕێبەرە لە هەموو وەزارەتە خزمەتگوزارییەکان و تایبەتمەند بە دەستی کارەوە بکرێتە ڕێبەرێکی فەرمیی سەلامەتی و تەندروستیی پیشەیی و کاری لەسەر بکرێت، هەروەك چۆن گونجاوە بۆ فێرخوازانی زانکۆکانی کوردستان و بەتایبەتییش بەشە ئەندازیارییەکان کە بەمەش فێرخوازان هەر لە کاتی خوێندنەوەیدا سەرەتایەکی باش لە سەلامەتی و تەندروستی وەردەگرن و لە ئەنجامدا هۆشیارییەکی زانستیی بواری سەلامەتی و تەندروستییان لا بەرجەستە دەبێت. جێی خۆیەتی هەر لێرەوە داوا لە هەموو سەندیکا پیشەییەکان بکەین بەتایبەت (کرێکاری، تەکنیککاری و ئەندازیارییەکان) کە گرنگییەکی باش بەم بابەتە بدەن و ئەم ڕێبەرەش یارمەتیدەرێکی باش و هاوکاریان دەبێت. دەشتوانین بڵێین حکومەتی هەرێمی کوردستان و بەتایبەتی وەزارەتە پەیوەندیدارەکان بە بواری بیناسازی و خزمەتگوزارییەوە، لە 30 ساڵی ڕابردوودا وەك ئەوەی لە ڕووە زانستییەکەوە پێویستە ئاوڕیان لە بواری سەلامەتی و تەندروستی نەداوەتەوە، ئیدی هەر چەند دوا کەوتووین، بەڵام درەنگ نەبووە، ئێستاش دەتوانین دەست پێ بکەین.

ماوەتەوە بڵێین سوپاس و پێزانینی زۆرمان بۆ بەڕێزان «کۆمپانیای خشتی ئاشور» پێشکەش بکەین کە ئەرکی لەچاپدانی ئەم کتێبەیان لەئەستۆ گرت و هۆکار و هاوکارێکی باشی سەرخستنی ئەم هەنگاوەی پرۆژەکەمان بوون و هیوادارین نموونەیان زۆر بێت.

بەو هیوایەی توانیبێتمان کەلێنێکی کتێبخانەی کوردیی لە لایەك و سەلامەتی و تەندروستیی لە کوردستاندا لە لایەکی دیکەوە پڕ کردبێتەوە.

ئەندازیار

عادل لەتیف مەولەوی

بەڕێوەبەری کۆمپانیای ڤیوپایەنیر

2022-8-20 سلێمانی

پێشەکی ب. گ. کار و دەستەبەری کۆمەڵایەتی
لە وەزارەتی کار و کاروباری کۆمەڵایەتی - هەرێمی کوردستان

لە هەموو وڵاتانی جیهان و بە درێژایی مێژووی بەرهەمهێنان و ڕەنجی مرۆڤ، ڕێکخستنی پرۆسەی کارکردن و پەیوەندییەکانی کار؛ بەردی بناغەی پێشکەوتنی وڵاتەکە بووە. هەر لە دامەزراندنی یەکەمین پەرلەمانی کوردستانەوە، حکومەتە یەك لەدوای یەکەکانی هەرێمی کوردستان بە بەرنامەیەکی ستراتیژیی تۆکمەوە دەستیان بە ئاوەدانکردنەوەی کوردستان کرد؛ بەرفراوانکردنی سەنتەری شارەکان و ئاوەدانکردنەوەی گوندە وێرانکراوەکان و گەیاندنی قوتابخانە و بنکەی تەندروستی و مزگەوت بۆ دوورترین خاڵەکانی سەر سنوور، هەنگاوێکی گەورە بووە بۆ دروستکردنی ژێرخانێکی ئابووری، کۆمەڵایەتی و سیاسیی بەهێز و درێژخایەن. لە ئەنجامی ئەم هەنگاوە ستراتیژییانەدا، کەرتەکانی بیناسازی و پیشەسازی پشکی شێریان بەر کەوت و بوونەتە هۆی گەشەسەندنێکی خێرای کەموێنە لە مێژووی گەشەسەندنی وڵاتاندا.

وەزارەتی کار و کاروباری کۆمەڵایەتی لە چوارچێوەی پابەندبوونی بە بەندەکانی یاسای کاری کارپێکراو لە هەرێمی کوردستاندا، چاودێری و سەرپەرشتیی پرۆسەی کارکردن و وەبەرهێنان دەکات. لە بەشی چوارەمی دەروازەی شەشەم لە یاسای کاری عێراقیی ژمارە 71ی ساڵی 1987ی هەموارکراو کە ئاماژە بە پێداویستییەکانی ژینگەی کارکردن و سەلامەتیی پیشەیی دەکات (مادەکانی 107-111)، هەروەها بە پێی مادەی 163ی یاساکە و پاڵپشت بە مادەی 108، ڕێنماییەك بۆ تەندروستی و سەلامەتیی پیشەیی دەرکراوە (ڕێنمایی ژمارە 22ی ساڵی 1987)، تا ببێتە ڕێنیشاندەرێك بۆ کرێکاران و خاوەنکاران بۆ دابینکردنی ژینگەیەکی گونجاوی کارکردن و پاراستنی ژیانی کرێکاران لە پێکانی کار و هەر نەخۆشییەکی دیکەی پیشەیی.

سەرەڕای نەبوونی سەنتەرێکی نیشتمانیی تەندروستی و سەلامەتیی پیشەیی لە کوردستان، بەڵام لیژنەکانی سەلامەتیی پیشەیی لە بەڕێوەبەراتییەکانی کار و کار و ڕاهێنانی پیشەیی، هەڵدەستن بە ئەرکی بەدواداچوون و سەرپەرشتیکردنی پڕۆژەکان. بەڵام لە ئەنجامی قەیرانی دارایی و دانەمەزراندن لەسەر کەرتی گشتی، ئەم لیژنانە لە کەمیی ستافی پسپۆڕ و کەلوپەلی پێویست دەناڵێنن. بۆیە پڕۆژەکانی کەرتی تایبەت وەك ئەرکێکی نیشتمانی خۆیان هاوکاری و هەماهەنگی لەم بوارەدا بۆ لیژنەکان پێشکەش دەکەن، ئەم ڕێبەرەش یەکێکە لەو هەوڵانەی کەرتی تایبەت بۆ دروستکردنی پرۆسەی کاری هاوبەش لەنێوان کەرتی تایبەت و کەرتی گشتیدا (PPP).

ئەم ڕێبەرە کە تایبەتە بە بواری بیناسازی، لە شەش بەش پێك دێت: بنەما سەرەکییەکانی سەلامەتی، سەلامەتیی ئاگرکەوتنەوە، قۆناغەکانی پێش دەستپێکردن و لە کاتی ئەنجامدانی بیناسازی و قۆناغی دوای

تەواوبوونی پرۆژە لەخۆ دەگرێت، بەشی شەشەمیش بۆ فریاگوزاریی سەرەتایی دانراوە کە زۆر گرنگە بۆ فریاکەوتنی کرێکاران لە کاتی پێکانی کاردا.

دەستخۆشی لە کۆمپانیای «ڤیو پایەنیر» دەکەین بۆ ئەنجامدانی ئەم ئەرکە نیشتمانییە، هەموو هیوامان ئەوەیە کە ڕێبەرەکە شانبەشانی نامیلکە و بڵاوکراوەکانی وەزارەت لەم بوارەدا، ببێتە ڕێنیشاندەرێکی کاریگەر بۆ خاوەنکاران و کرێکاران و لیژنەکانی تەندروستی و سەلامەتیی پیشەیی. لە کۆتاییشدا داوا لە هەموو کۆمپانیاکانی کەرتەکانی دیکەش دەکەم هەوڵ بدەن گرنگی بە بواری تەندروستی و سەلامەتیی پیشەیی بدەن بۆ پاراستنی گیانی کرێکاران و زیادکردنی بەرهەمەکانیان. ئاوەدانکردنەوەی وڵات و بونیاتنانی دەوڵەت پێویستی بە یەکخستنی هەموو ڕەنجەکان هەیە و چەپڵە بە یەك دەست لێنادرێت.

خوا بە مەبەستمان ئاگادارە.

د. عارف حیتۆ

ب. گ. کار و دەستەبەری کۆمەڵایەتی

وەزارەتی کار و کاروباری کۆمەڵایەتی - هەرێمی کوردستان



1

بەشی یەکەم

بنەما سەرەکییەکانی سەلامەتی و مامەڵەکردن لەگەڵ مەترسیدا

1

بەشی یەکەم

بنەما سەرەکییەکانی سەلامەتی و مامەڵەکردن لەگەڵ مەترسیدا

لــەم بەشــەدا مەترســی (Hazard) و زیــان (Risk) دەناســێنرێن و جیاوازیی نێوانیان دەخرێتــە ڕوو، هەروەهــا ئاماژە بــە کۆمەڵێك دەســتەواژە دەکرێــت کە لە بــواری ســەلامەتیدا بــەکار دەهێنرێن و جێی بایەخــن، وەك (کاری ناســەلامەت (Unsafe act)، ڕەوشــی ناســەلامەت (Unsafe condition)، ڕووداو (Incident)، ڕووداوی زیانبەخش (Accident)... هتد)، پاشــان ئەو هەنگاوانەی کە پێویســتن بۆ هەڵسەنگاندنی مەترســی، وەك (ناساندنی جۆرەکانــی مەترســی، شــیکردنەوەی مەترســی، کۆنــترۆڵ کردنی مەترســی، چاودێریکردنی مەترســی) دەخرێنە ڕوو و بەوردی باســیان لێــوە دەکرێت.





وێنەی (1-1)
ئەنجامدانی کاری ناسەلامەت

بنەما سەرەکییەکانی سەلامەتی و مامەڵەکردن لەگەڵ مەترسیدا

ڕۆژانــە بە هــۆی کارکردنەوە چەندین کرێکار یاخود ئەو کەســانەی لە شــوێنکاردان، ڕووبەڕووی مەترســی و ڕووداوی نەخــوازراوی جۆراوجــۆر دەبنــەوە بە هــۆی کارەکەیانەوە، یاخود بە هۆی بــارودۆخ و ئەنجامدانی کاری ناســەلامەت وەک وێنــەی (1-1)، ئــەم مەترســییانەش دەکرێت زیانــی گیانی و ماددییان لــێ بکەوێتەوە، ئەنجامدانــی کاری بیناســازییش بــەدەر نییە لەم مەترســییانە و بگرە زۆرترین مەترســی و ڕووداوی نەخوازراوی لــێ دەکەوێتــەوە بە بەراورد بــە بوارەکانی دیکــەی کارکردن.

بــە پێــی ڕاپۆرتی باوەڕپێکراوی ڕێکخــراوی "ILO - International Labour Organization"، ســاڵانە بە نزیکەیــی (2.3) ملیــۆن کــەس (لە هــەردوو ڕەگەز) گیان لەدەســت دەدەن بە هۆی ئەو ڕووداوە زیانبەخشــانەی کــە لــە شــوێنکاردا ڕوو دەدەن، یاخــود لــە ڕێــی ئەو نەخۆشــییانەی کە بە هــۆی کارەکەیانــەوە تووشــیان دەبێت، کــە ئەمــەش بەنزیکەیــی دەکاتە مردنــی 6000 کەس لــە ڕۆژێکدا.

هەروەهــا ســاڵانە نزیکــەی 340 ملیــۆن کــەس لــە جیهاندا بــە هــۆی کارەکانیانــەوە ڕووبــەڕووی ڕووداوی زیانبەخــش دەبنــەوە لە شــوێنکاردا، لە هەمان کاتدا ســاڵانە نزیکەی 340 ملیۆن کەس تووشــی نەخۆشــی دەبن بــە هــۆی کارەکانیانــەوە، کە ئەمــەش بە بــەراورد بــە ڕووداوە زیانبەخشــەکان زۆرتریــن مردنی لــێ دەکەوێتەوە. لــە کاتــی کارکــردن لــە شــوێنکار یاخــود مامەڵەکــردن لــە ژیانــی ڕۆژانــەدا، بــە شــێوەیەکی گشــتی مــرۆڤ ڕووبــەڕووی کۆمەڵێــک مەترســیی (Hazard) جۆراوجــۆر دەبێتــەوە کــە هەندێــک لــەو مەترســییانە لەوانەیــە ڕووداوی نەخــوازراوی لــێ بکەوێتــەوە و ببنــە هــۆی زیــان (Risk)، یاخود ببێتە هــۆی نزیکــەڕووداو (Near-miss). لــە ژیانــی ڕۆژانــە و لــە کاتــی ئەنجامدانی کار و لە شــوێنکاردا پێویســتە هەمــوان ئەوەیــان لەبەرچاو بێــت کــە ســەلامەتی لێپرسراوێتیــی هەموانــە و هەموو کەســێک بەرپرســە لێی.

سەلامەتی: بریتییە لە گرتنەبەری چەند ڕێگایەک بۆ کۆنترۆڵکردن و کەمکردنەوەی مەترسی لە هەر شوێنێکدا بێت، بەمەش کارمەند و ئەو کەسانەی لە شوێنەکەدا هەن، دوور دەبن لە ڕووداوەکانی وەک (برینداری، کەمئەندامبوون، مردن، زیانگەیاندن و لەناوچوونی کەرەستەی بینا و شوێنکار، پیسبوونی ژینگە، ئاگرکەوتنەوە... هتد).

لەم بەشەدا مەترسی (Hazard) و زیان (Risk) دەناسێنرێن و جیاوازیی نێوانیان دەخرێتە ڕوو، هەروەها ئاماژە بە کۆمەڵێك دەستەواژە دەکرێت کە لە بواری سەلامەتیدا بەکار دەهێنرێن و جێی بایەخن، وەك (کاری ناسەلامەت (Unsafe act)، ڕەوشی ناسەلامەت (Unsafe condition)، ڕووداو (Incident)، ڕووداوی زیانبەخش (Accident)... هتد)، پاشان ئەو هەنگاوانەی کە پێویستن بۆ هەڵسەنگاندنی مەترسی، وەك (ناساندنی جۆرەکانی مەترسی، شیکردنەوەی مەترسی، کۆنترۆڵ کردنی مەترسی، چاودێریکردنی مەترسی) دەخرێنە ڕوو و بەوردی باسیان لێوە دەکرێت.


وێنەی (1-2)

ئامانجی سەرەکی لە کارکردن بە سەلامەتی و ڕێگریکردن لە ڕووداوە نەخوازراوەکان بریتییە لە:

1. ئامانجی مرۆیی (Moral): بە شێوەیەکی گشتی و هەروەک لای هەمووان ئاشکرایە، لە ڕووی ئایینی، داب ونەریت، کۆمەڵایەتی و مافی مرۆڤەوە خاڵێکی قبووڵنەکراوە کە کرێکار (هەر کەسێک کە کار بکات لە بەرامبەر وەرگرتنی بڕێک شایستەی دارایی) بە هۆی کارەکەیەوە تووشی زیانی ماددی و تەندروستی و هەر جۆرە زیانێکی دیکە ببێت، کاتێک کرێکارێک بە هۆی کارەکەیەوە گیان لەدەست بدات، تووشی نەخۆشی ببێت یاخود زیانی لێ بکەوێت، ئەوە تەنها کەسەکە (کرێکارەکە) نییە کە زیانی لێ کەوتووە و ئازار دەچێژێت، بەڵکوو خێزانەکەی، کەسە نزیکەکانی، هاوکار و دەوروبەرەکەشی بەو ڕووداوە زەرەرمەند دەبن (وێنەی 1-2).

بێگومان ئەوەی کە دەستەی بەڕێوەبردنی پڕۆژەکان گرنگی دەدەن بە لایەنی مرۆیی شوێنکار و تەندروستیی کارمەند و کرێکارەکانیان، دەبێتە مایەی دڵخۆشی بۆ کارمەندەکان و شوێنکارێکی بەبەرهەمترو پارێزراوتر دەهێنێتە کایەوە.

2. ئامانجی یاسایی (Legal): یەکێکی دی لە ئامانجە سەرەکییەکانی کارکردن بەسەلامەتی، بریتییە لە پەیڕەوکردنی یاسا کە هەندێک جار شوێنکار ڕێنمایی و یاسای کارکردنی تایبەت بە خۆی هەیە و هەندێک شوێنکاریش تەنها یاسای پەسەندکراوی وڵات پەیڕەو دەکەن (کە بەداخەوە لە هەرێمی کوردستان و عێراقدا گرفتی یاسایی هەیە)، هەروەک پێویستبوو لەم یاسایانەدا هەنگاوبەهەنگاو ڕوون کرابێتەوە کە ئەگەر کەسێک یاخود کرێکارێک لە کاتی کارکردنیدا تووشی ڕووداو و زیان بوو، ئەوا ئەو ڕێکارە یاساییانە چین کە دەبێت بگیرێنە بەر. هەروەها یاسای کار (قانون العمل) ماف دەدات بە کەسی زیانلێکەوتوو کە قەرەبوو وەربگرێت لەبەرامبەر هەر کەمتەرخەمییەک کە لەلایەن دەستەی سەرپەرشتیار یاخود خاوەنکار کرابێت و بووبێتە هۆی زیانەکە.



3. ئامانجی دارایی (Financial): هەبوونی شوێنکارێکی سەلامەت جگە لەوەی سوودی بۆ سەرجەم ئەو کەسانە هەیە کە لە شوێنکارەکەدا هەن و لە ڕووداوی نەخوازراو دەیانپارێزێت، بە شێوەیەکی بەرچاویش دەبێتە هۆی پارێزگاریکردن لە باری دارایی شوێنەکە، بە جۆرێک ئەگەر زیانەکان ڕوو نەدەن یاخود کەم بکرێنەوە، ئەوا ئەو بڕە پارەیە بۆ بەشی دارایی کۆمپانیا (یاخود دامەزراوەکە) دەگەڕێتەوە و بۆ کارێکی دیکە دەکرێت بەکار بهێنرێت کە سوودێکی زیاتری هەبێت. هەروەها کاتێک کۆمپانیایەک، دامەزراوەیەک یاخود شوێنێکی کارکردن ناوبانگی دەبێت بە شوێنێک کە گرنگی بە بواری سەلامەتی و تەندروستی دەدات، ئەوا بێگومان ئەم ناوبانگە دەرگایەکی دیکەیە بۆ دەستکەوتن و دەستکردن بە کاری نوێ و هۆکاری ڕاکێشانی سەرنجی لایەنەکانی دیکەیە بۆ ئەوەی کاری پێکەوەیی زیاتر بکەن، بەتایبەت لەگەڵ ئەو خاوەنکار و لایەنانەی گرنگی بە بواری سەلامەتی و تەندروستی دەدەن. زۆر جاریش ئامانجی دارایی خۆی لە ئامانجی تەواوبوونی کاردا دەبینێتەوە لە کاتی خۆیدا، وەک کاتێک ڕووداوی کار دەبێتە هۆی وەستاندنی کارکردن و هەندێک جار ڕووداوی دارمانی تەلارێک یان ئاگرکەوتنەوە دەبێتە هۆی دواکەوتنی کاری پرۆژەکە لە کاتی خۆیدا.



1.1 ناساندنی مەترسی و هەڵسەنگاندنی زیان (Hazard identification and risk analysis)

مەترسی و زیان دوو زاراوەی سەرەکین لە بواری سەلامەتیدا، کە کارکردن بە سەلامەتی و تەندروستیی لەسەر بنیاد نراوە. بۆ ئەوەی بتوانرێت هەڵسەنگاندنێکی دروست بۆ مەترسی لە شوێنکاردا بکرێت، پێویستە گرنگیی ئەم دوو زاراوەیە بەباشی بخرێتە ڕوو، هەروەك چۆن پێویستە جیاوازیی ماناکانیان دیاری بکرێت بۆ ئەوەی تێکەڵبوون لە ڕۆڵ و گرنگیی هەریەکەیاندا ڕوو نەدات.

1. مەترسی (Hazard)



وێنەی (1-3)

مەترسی (Hazard): بریتییە لەو توانا یان تایبەتمەندییە خۆڕسکەی کە خودی هەر شتێک هەیەتی و لەوانەیە ببێتە هۆی زەرەر و زیان.

یاخود بریتییە لە هەر شتێک کە لەوانەیە ببێتە هۆی زەرەر و زیان گەیاندن، وەک: (چاڵێک، کەرەستەی قورس، ئاو، ئاگر، کارەبا... هتد) (وێنەی 1-3). هەروەها چەند جۆرێکی جیاوازی هەیە کە لە بەشەکانی دواتردا ئاماژەی پێ کراوە.

ڕووداوی مەترسیدار (Hazardous event): کاتێک ڕوو دەدات کە کەسێک یاخود شتێک بەرکەوتنی هەبێت لەگەڵ مەترسییەکدا و زەرەر و زیانی جەستەیی (مرۆیی) و ئابووری (دارایی)... هتد لێ بکەوێتەوە، وەک کاتێک چاڵێک (مەترسییەکە) لە شوێنێکدا هەبێت، ئەگەر هیچ کەسێک بەلای چاڵەکەدا تێنەپەڕێت؛ ئەوا هیچ زیانێکی نییە، بەڵام کاتێک کەسێک بەلای چاڵەکەدا تێپەڕێت؛ ئەوا لەوانەیە ببێتە هۆی زیانگەیاندن و بەمەش ڕووداوی مەترسیدار ڕوو دەدات. هەروەها ئەگەری ڕوودانی ڕووداو و دەرەنجامەکەی بە پێی ڕووداوە مەترسیدارەکان دەگۆڕێت.

2. زیان (Risk)

زیان (Risk): بریتییە لەو زەرەر و زیانەی کە لە ئەنجامی مەترسییەوە دروست دەبێت و هەردوو هۆکاری (Likelihood، Consequence) ڕێژەکەی دیاری دەکەن، کە لە لاپەڕەی دواتردا بەوردی ئاماژەی پێ کراوە:



وێنەی (1-4)
چاڵێک لە شوێنێکی گشتیدا

ئەگەری ڕوودان (Likelihood): بریتییە لە ئەگەری ڕوودانی هەر ڕووداوێکی مەترسیدار، کە تا چ ڕادەیەک دەکرێت ڕووداوەکە ڕوو بدات یاخود ڕوو نەدات.

هەروەک لە نموونەی چاڵەکەدا باس کرا، ئەگەر چاڵەکە لە شوێنێکی گشتیدا بێت لەسەر شۆستەیەک وەک لە وێنەی (1-4)دا دیارە، ئەگەری ڕوودانی ڕووداو تیایدا زۆرترە و دەکرێت ببێتە هۆی ڕووداوی مەترسیدار، بەڵام ئەگەر شوێنی مەترسییەکە سەرەڕێگا نەبوو و خەڵکی لێ نەبوو یاخود کەم بوو، وەک هەمان چاڵ لە حەوشەی پشتەوەی بینایەکدا بێت، ئەوا ئەگەری ڕوودانی ڕووداو تیایدا کەمترە بە بەراورد بە چاڵی شوێنە گشتییەکە.

ئەو هۆکارانەی کە کاریگەرییان لەسەر ئەگەری ڕوودان (likelihood) هەیە:

بۆ چارەسەرکردن و کەمکردنەوەی ئاستی ئەو زیانانەی لە ژینگەی دەوروبەردا هەن، پێویستە ئەو هۆکارانە دیاری بکرێن کە دەبنە هۆی زیادکردنی ئەگەری ڕوودان. ئەگەر کار بکرێت بۆ کەمکردنەوەی ئەو هۆکارانە، لەو ڕێگەیەشەوە دەتوانرێت ئەگەری ڕوودانی ڕووداو بە هەمان شێوە کەم بکرێتەوە، کە ئەمەش لە کۆتاییدا دەبێتە هۆی کەمکردنەوەی زیانەکان.

ئەو هۆکارانەی کە کاریگەرییان هەیە لەسەر ئەگەری ڕوودان، بریتین لە:

- وادە و دووبارەبوونەوەی ئەو چالاکییانەی کە ئەنجام دەدرێن.
- پێگەی ئەنجامدانی کار و چالاکییەکان.
- ئاستی ئەزموون و شارەزایی و پسپۆڕیی ئەو کەسانەی کارەکە ئەنجام دەدەن.
- بەجێهێنانی هەنگاوەکانی کارکردن بە شێوەیەکی دروست.
- ئەو ئامێر و کەرەستە دەستی و کارەبایی و میکانیکییانەی لە ئەنجامدانی کار و چالاکییەکەدا بەکار دەهێنرێن.
- شێوە، کێش، چەندین تایبەتمەندیی دیکەی ئەو کەرەستە و مەوادانەی کە لە ئەنجامدانی کارەکەدا بەکار دەهێنرێن.
- دووری و بەرزیی ئەو شوێنەی کە کارەکەی تیادا ئەنجام دەدرێت.
- تایبەتمەندییە فیزیکییەکانی وەک (جۆری دۆخ: ڕەق، شل، گاز)، بۆ ئەو ماددانەی لە کارەکەدا بەکار دەهێنرێن.
- ئەو جۆرە کۆنترۆڵ و ڕێگەچارەیەی کە لە شوێنکارەکەدا بوونی هەیە.

ئـاکام (دەرئەنجـام) (Consequence): بریتییـە لـەو دەرئەنجامـەی ڕوو دەدات، لـە ئەنجامـی ڕوودانـی بەرکەوتـن بـە مەترسـی. دەکرێت ئـاکام بە چەندین شـێوازی جۆراوجـۆر خـۆی نمایـش بـکات، وەک ئـەو کەسـەی لـە شـوێنێکی گشـتیدا ڕووبـەڕووی مەترسیی چاڵەکە بـووەوە، دەکرێـت چەنـد دەرەنجامێکـی جیـاوازی هەبێـت، لەوانەیـە کەسـەکە تەنهـا قاچـی هەڵبکەوێـت و ئازارێکـی ئەوتۆی پێ نـەگات، یـان لـە هەمان کاتـدا لەوانەیـە کەسـەکە بکەوێت و تووشـی شـکانی ئێسـکی دەسـتی ببێـت (وێنـەی 1-5).



وێنەی (1-5)
کەسێک کە تووشی شکانی ئێسک بووە

هەروەها دەکرێت دەرئەنجام بە پێی ڕووداوەکان بگۆڕێت، وەک لـە کاتـی دارمانـی بینایـەک لە کاتـی دروسـتکردنیدا کە دەکرێـت دەرئەنجامی دارایی لێ بکەوێتـەوە وەک دواکەوتنی کارەکـە و چەندیـن زیانی ئابووری.

ئاستەکانی ئاکام:

لـە ڕێـی ئەنجامدانـی هەڵسـەنگاندنی زیانـەوە، ئـەو ئـاکام (دەرئەنجام)انـە دەخرێنـە ڕوو کە مەترسـییەکان دروسـتی دەکـەن. بـە ڕیزبەندیکردنـی ئاسـتی زیانـەکان دەکرێـت ئـەو مەترسـییە دیـاری بکرێـت کە پێویسـتە گرنگیـی تـەواوی پـێ بدرێـت و بـە زووتریـن کات چارەسـەر بکرێـت. ئاسـتەکانی ئاکامیـش دەکرێن بە سـێ ئاسـتی جیـاوازەوە کـە بریتیـن لە:

ئاستی یەکەم:

ئـەو ئاکامـەی دەبێتـە هـۆی زیانێکـی کـەم (Slightly harmful): ئـەو ئاکامەیە کـە زیانێکی کەمـی هەیە، بـەڵام نابێـت پشـتگوێ بخرێـت، وەک: (برینـداری لەسـەر ڕووی پێسـت (ڕووشـان یاخـود برینداربیەکـی کـەم)، سەرئێشـە، ئازارێکـی کەمـی جەسـتە کـە بـۆ ماوەیەکی کاتـی بێـت... هتد).

ئاستی دووەم:

ئـەو ئاکامەی دەبێتـە هۆی زیانێکی مامناوەنـد (Moderately harmful): ئەم ئاکامـە زیانی هەیە و دەبێت هەوڵـی چارەسـەرکردنی بدرێت، وەک: (بڕینی پێسـت، سـووتاوی، لەجێچوونی ئێسـک، شـکاویی ئێسک (سـادە)، تەنگەنەفەسی... هتد).

ئاستی سێیەم:

ئەو ئاکامەی دەبێتە هۆی زیانێکی زۆر (Extremely harmful): ئەم ئاکامە زیانێکی زۆری هەیە کە دەبێت بە زووترین کات چارەسەر بکرێت، وەک: (شکاویی ئێسک (ئاڵۆز)، ژەهراویبوون بە مادده کیمیاییەکان، چەند برینداربیەک لە هەمان کاتدا، برینداربوونی کوشندە، ئەو جۆرانەی شێرپەنجە کە دەکرێت بە هۆی کارەوە کرێکار تووشی بێت وەک (شێرپەنجەی سییەکان)، یاخود ئەو نەخۆشییانەی کاریگەرییان لەسەر تەمەن هەیە... هتد).



وێنەی (1-6)
نزیکە ڕووداو



وێنەی (1-7)
ڕووداوی زیانبەخش

هەندێك دەستەواژەی گرنگ:

هەندێک دەستەواژە هەن کە لە بواری سەلامەتیدا بە شێوەیەکی بەرفراوان بەکار دەهێنرێن و پێویستە خوێنەر بە واتا و گرنگیی ئەم دەستەواژانە ئاشنا بکرێت. ئەم دەستەواژانەش بە پێی سەرچاوە ستاندارەکان بە چەند شێوازێک پێناسە کراون، کە لەم ڕێبەرەدا سوود لە سەرچاوەی ئایۆش (IOSH-Institution of occupasional safety and health)ی بەریتانی وەرگیراوە بۆ پێناسەکردنیان. دەستەواژەکانیش بریتین لە:

ڕووداو (Incident): بە شێوەیەکی گشتی بریتییە لەو ڕووداوە نەخوازراوەی کە زیانی لێ نەکەوتبێتەوە، بەڵام دەکرا ببێتە هۆی زیان (Near-miss)، یاخود ئەو ڕووداوەیە کە زیانی لێ کەوتبێتەوە (Accident)، زیانەکانیش دەکرێت مردن، نەخۆشی، زیانی ماددی، زیانگەیاندن بە کەرەستە و کەلوپەل بێت.

نزیکە ڕووداو (Near-miss): بریتییە لەو ڕووداوانەی کە نابنە هۆی زیانی وەک مردن، برینداری یاخود زیانگەیاندن و لەناوچوونی ئامێر و کەرەستەکان و ئاگرکەوتنەوە، کە دەکرا ببێتە هۆی زیان، ئەم جۆرە ڕووداوانە پێویستە بەدواداچوونی بۆ بکرێت و ڕێگای کۆنترۆڵی گونجاوی بۆ دیاری بکرێت، بە هیچ جۆرێک نابێت نزیکەڕووداو لە شوێنی کار فەرامۆش بکرێت.

نموونە: کەوتنەخوارەوەی پارچەتەختەیەک لە شوێنێکی بەرزەوە، بەڵام بکەوێتە بەردەم کرێکارێک و بەری نەکەوێت. خۆ ئەگەر بهاتایە و بەر کرێکارەکە بکەوتایە، ئەوا زیانی وەک مردنی لێ دەکەوتەوە، وەک لە وێنەی (1-6)دا دیارە.

پەمپێکی کۆنکرێت لە کاتی کارکردندا بەر وایەرێکی کارەبا دەکەوێت، بەڵام لەو کاتەدا هیچ کرێکارێک لە پەمپەکە نزیک نییە، خۆ ئەگەر کرێکارێک دەستێکی بە بەشێکی پەمپەکەوە بووایە، دەبووە هۆی مردنی کرێکارەکە.

ڕووداوی زیانبەخش (Accident): بریتییە لەو ڕووداوانەی کە دەبێتە هۆی زیانگەیاندن، وەک: (مردن، برینداربوون، یاخود زیانگەیاندن بە کەرەستە و کەلوپەلەکان و دەبێتە هۆی لەناوچوونیان).

نموونە: کەوتنەخوارەوەی پارچە تەختەیەک لە شوێنێکی بەرزەوە و بەر کرێکارێک بکەوێت کە لەوانەیە برینداربوون یاخود مردنی لێ بکەوێتەوە، وەک لە وێنەی (1-7)دا دیارە.

پەمپێکی کۆنکرێت لە کاتی کارکردندا بەر وایەرێکی کارەبا بکەوێت، ئەگەر هاتوو لەو کاتەدا کرێکارێک لەنزیک پەمپەکە کار بکات و دەستێکی بە بەشێکی پەمپەکەوە بێت و کەرەستە خۆپارێزییەکانی بە پێی ڕێنماییەکان بەکار نەهێنابێت، ئەوا لەوانەیە مردنی کرێکارەکەی لێ بکەوێتەوە.

کاری ناسەلامەت (Unsafe act): بریتییە لەو کارەی کە بە شێوەیەکی ناسەلامەت بەئەنجام دەگەیەنرێت و لەوانەیە ببێتە هۆی دروستبوونی ڕووداو و زیانگەیاندن بەو کەسەی کارە ناسەلامەتەکەی ئەنجام داوە، ئەو کەسانەی لە شوێنەکەدا هەن، هەروەها کەرەستە و کەلوپەلەکانی دیکەی دەوروبەری.

نموونەی کاری ناسەلامەت: (جێبەجێنەکردنی ڕێنمایی سەلامەتی، بەئەنجامگەیاندنی کار لەلایەن کەسی نەشارەزاوە یاخود کەسانی بەتەمەن و مێردمنداڵ، پەلەکردن لە ئەنجامدانی کاردا، کارکردن لە تاریکیدا... هتد).

بارودۆخی ناسەلامەت (Unsafe condition): ئەو بارودۆخە ناسەلامەتەیە کە دەکرێت لەپێش ڕوودانی ڕووداو بوونی هەبووبێت، هەر ئەمەش بووبێتە هۆی ئەوەی ڕووداوی نەخوازراوی لێ بکەوێتەوە. زۆربەی ڕەوشە ناسەلامەتەکان بینراون و ئەو کەسانەی لە شوێنکارەکەدان هەست بە بوونیان دەکەن.

نموونەی بارودۆخی ناسەلامەت:

- بەجێهێشتنی چەکوشێک لەسەر بەرزاییەک، کە ئەمە بارودۆخێکی ناسەلامەتە و لەوانەیە لە هەر کاتێکدا ببێتە هۆی ڕووداو.
- بوونی بزمار بە تەختەوە و دانان یاخود بەجێهێشتنی لە شوێنێکدا کە لەوانەیە بچێت بە قاچی کرێکارێکدا.
- نەبوونی محاجەرە بۆ قادرمە، کە ئەمە بارودۆخێکی ناسەلامەتە و لەوانەیە کارمەند بکەوێتە خوارەوە، زەوییەکی خلیسک و تەڕ یان چەور کە لەوانەیە ببێتە هۆی هەڵخلیسکان، وەک لە وێنەی (1-8)دا دیارە).



وێنەی (1-8)
بارودۆخی ناسەلامەت

هەندێـک نموونە بــۆ زیاتــر ڕوونکردنەوەی هــەردوو دەســتەواژەی مەترســی و زیان:

مەرج نییە هەمیشـە هەموو مەترسـییەکان ببنـە هۆی زیان و ئاکامێکـی خراپیـان هەبێـت، ئـەم ئاکامەش بە پێی شـوێن و مەبەسـتی بەکارهێنـان و جـۆری مەترسـییەکان دەگۆڕێـت کـە لەم چەنـد نموونەیـەی خـوارەوەدا دەخرێنە ڕوو:

مـار: زیندەوەرێکـی خشـۆکە، یەکێکە لەو مەترسـییانەی کـە لـە ژینگـەدا بوونـی هەیـە، مـەرج نییـە هەمیشـە ببێتـە هـۆی زیـان، بەڵکـوو لـە کاتێکـدا زیانـی لـێ دەکەوێتـەوە ئەگـەر بورووژێنرێـت و بە کەسـێکەوە بـدات (وێنەی 1-9).

چەقۆ: کـە کەرەسـتەیەکی تیـژە و بـۆ کاری چێشـتخانە سـوودی لـێ وەردەگیرێـت، ئـەو مەترسـیی (hazard)ەیە کە دەکرێـت زیانـی لـێ بکەوێتـەوە لـە کاتێکـدا بە هەڵـە بەکار بهێنرێـت ئاکامـی برینـی لـێ دەکەوێتـەوە و بەکارهێنـەر تووشـی زیـان دەکات (وێنـەی 1-10).

کارەبـا: لـە سـەردەمی نوێـدا کـە بـە شـێوەیەکی بەربـڵاو کارەبـا سـەرجەم کایەکانـی ژیانـی گرتووەتەوە و کارئاسـانی بـۆ بەکارهێنەرانـی دەکات، بـەڵام لـە هەمـان کاتـدا کارەبـا تەنهـا مەترسـییەکە کـە لەوانەیـە زیانی لـێ بکەوێتـەوە، وەک لـە کاتێکدا کەسـێکی کارەباچـی بەبێ بەکارهێنانی کەرەسـتە خۆپارێزییـەکان مامەڵـە لەگەڵ کارەبادا بکات و سـەرچاوەی کارەباکـەی نەبڕیبێـت، بێگومـان ئاکامێکـی باشـی نابێـت و لەوانەیـە ڕووبـەڕووی کارەباگرتـن ببێتـەوە (وێنـەی 1-11).



وێنەی (1-9)



وێنەی (1-10)



وێنەی (1-11)

هــەر یەک لە ئەگەری ڕوودان (Likelihood) و ئــاکام (Consequence) دەکرێت ئاســتەکانیان بە ژمارە پۆلێن بکرێت، وەک لە خشــتەی (1-1) ئامــاژەی پێ کراوە:

ئاست	ئەگەری ڕوودانی ڕووداوی مەترسیدار (Likelihood that hazardous event will occur)	ئاست	ئاستی ئاکامی ڕووداوی مەترسیدار (Consequence of hazardous event)
1	ئەگەری ڕوودانی زۆر کەمە.	1	نابێتە هۆی زیان و هیچ برینداربوونێکی لێ ناکەوێتەوە.
2	ئەگەری ڕوودانی کەمە.	2	زۆر کەم زیانی لێ دەکەوێتەوە و دەبێتە هۆی برینداربوونێك کە تەنها پێویستی بە فریاگوزاریی سەرەتایی بێت.
3	ئەگەری ڕوودانی تا ڕادەیەك هەیە.	3	دەبێتە هۆی زیانێکی مامناوەند -لەوانەیە زیانلێکەوتوو بۆ ماوەی چەند ڕۆژێك نەتوانێت کار بکات.
4	ئەگەری ڕوودانی هەیە.	4	دەبێتـە هـۆی زیانێکـی زۆر-لەوانەیـە زیانلێکەوتـوو بـۆ مـاوەی چەنـد ڕۆژێکـی زیاتـر نەتوانێـت کار بـکات.
5	ئەگەری ڕوودانی زۆرە.	5	.ڕوودانی کارەسات -مردنی لێ دەکەوێتەوە.

خشتەی (1-1)

کەواتـە زیـان بریتییـە لـە یەکگرتنـی ئەگـەری ڕوودان (Likelihood) و ئـاکام (Consequence)، ئاسـتی زیانیـش بـە پێـی هاوکێشـەیەک دیـاری دەکرێت کـە بریتییـە لە:

زیان = ئاستی ئەگەری ڕوودان x ئاستی ئاکام

هەروەهـا بـە پێی ئاسـتی زیـان (کە لە خشـتەکەی خـوارەوەدا ئامـاژەی پێ کـراوە) دەکرێت ئـەو چالاکییە دیـاری بکرێـت کـە دەبێـت ئەنجام بدرێـت، یاخود ئـەو ڕێگەیەی کـە دەبێت بگیرێتـە بەر بـۆ کۆنترۆڵکردن و کەمکردنەوەی ئاسـتی مەترسییەکە.

ئاستی زیان (Risk rating)	ئەو ڕێگایەی کە پێویستە بگیرێتە بەر (Action to be taken/approach)
20-25	وەستاندنی کارەکە -پێویستە بە زووترین کات ڕێگای پێویست بگیرێتە بەر.
15-16	وەستاندنی کارەکە ئەگەر پێویستی کرد -گرتنەبەری ڕێگای پێویست و کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکە.
8-12	چاککردنی حاڵەتەکە -گرتنەبەری ڕێگای پێویست لە ماوەیەکی کاتیی دیاریکراودا.
3-6	چاودێریکردنـی حاڵەتەکـە -دووبـارە پێداچوونـەوە و گـەڕان بـەدوای باشـترکردنی ئـەو ڕێگایانـەی کـە دەگیرێنـە بەر.
1-2	پێویسـت نـاکات هیـچ جـۆرە ڕێگایـەك بگیرێتـە بەر بـۆ کۆنترۆڵکردنـی حاڵەتەکـە -بەڵام گەر پێویست بـوو پێداچوونـەوە و چاکسـازیی پێویسـت بـۆ ڕێگریکردن لـە تەشەنەسـەندنی مەترسـییەکە بکرێت.

خشتەی (1-2)

نموونە:

یەکەم: ئەگەر چاڵێک لە شوێنێکی گشتیدا بوو، ئەوا ئەگەری ڕوودان تێیدا بەرزە و دەکرێت بە ئاستی ژمارە (4) دابنرێت، هەروەها لە ئاکامی کەوتنە ناو چاڵەکەوە لەوانەیە قوربانییەکە تووشی شکانی ئێسک بێت کە ئاکامێکی خراپە و بە هەمان شێوە دەکرێت بە ئاستی ژمارە (4) دابنرێت بە سوودوەرگرتن لە خشتەی (1-1)، لێرەوە دەتوانرێت ئاستی زیان بە پێی هاوکێشەی زیان دیاری بکرێت:

ئاستی زیان = ئاستی ئەگەری ڕوودان x ئاستی ئاکام

4 X 4 =

ئاستی زیان = 16

پاش بەراوردکردنی ئاستی زیان بە ئاستە دیاریکراوەکانی خشتەی (1-2)، دەکرێت ڕێگەچارە دیاری بکرێت.

لێرەدا بە پێی خشتە و ئاستی زیانەکە، پێویستە هەر چالاکییەک کە لەو شوێنەدا ئەنجام دەدرێت بە پێی پێویست بوەستێنرێت و ڕێگای پێویست بگیرێتە بەر بۆ کۆنترۆڵکردنی مەترسیی چاڵەکە و ڕێگە لە ڕوودان و دەرئەنجامەکەی بگیرێت.

دووەم: ئەگەر چاڵێک لە حەوشەیەکی پشتەوەدا بێت، ئەوا ئەگەری ڕوودان تێیدا نزمە کە دەکرێت بە ئاستی ژمارە (2) دابنرێت، بەڵام لە ئاکامی کەوتنە ناو چاڵەکەوە، لەوانەیە قوربانییەکە تووشی شکانی ئێسک بێت کە ئاکامێکی خراپە و بە هەمان شێوە دەکرێت بە ئاستی ژمارە (4) دابنرێت، لێرەوە دەتوانرێت ئاستی زیان بە پێی هاوکێشەی زیان دیاری بکرێت:

ئاستی زیان = ئاستی ئەگەری ڕوودان x ئاستی ئاکام

4 X 2 =

ئاستی زیان = 8

پاش بەراوردکردنی ئاستی زیان بە ئاستە دیاریکراوەکانی خشتەی (1-2)، دەکرێت ڕێگەچارە دیاری بکرێت.

لێرەدا بە پێی خشتەی (1-2) و ئاستی زیانەکە، پێویستە حاڵەتەکە چاك بکرێت و ڕێگەی پێویست بگیرێتە بەر لە ماوەیەکی کاتیی دیاریکراودا.

ڕیزکراوە (Matrix)ی ئەگەری ڕوودان (Likelihood) و ئاکام (Consequence):

ڕێگایەکی دی بۆ دیاریکردنی ئاستی زیان، بریتییە لە بەکارهێنانی ڕیزکراوە (Matrix) (وێنەی 1-12)، بە شێوازێک لەجیاتیی بەکارهێنانی هاوکێشەی زیان، پاش دیاریکردنی ئاستی ئەگەری ڕوودان (Likelihood) و ئاکام (Consequence)، بە بەکارهێنانی ڕیزکراوەکە ئاستی زیان (Risk)ەکە دیاری بکرێت، کە دەتوانرێت بوترێت بەکارهێنانی ڕیزکراوە ڕێگایەکی خێراترە بۆ بەدەستهێنانی ئاستی زیان.

بۆ نموونە: ئەگەر ئاستی ئەگەری ڕوودان = 4

ئاستی ئاکام = 2

ئەوا بە بەکارهێنانی ڕیزکراوەکە، ئاستی زیان = 8

پاش بەراوردکردنی ئاستی زیان بە ئاستە دیاریکراوەکانی ناو خشتەکە، دەکرێت ڕێگەچارەی پێویست دیاری بکرێت.

لێرەدا بە پێی خشتەی (1-2) و ئاستی زیانەکە، پێویستە حاڵەتەکە چاك بکرێت و ڕێگەی پێویست بگیرێتە بەر لە ماوەیەکی کاتیی دیاریکراودا.

5	10	15	20	25
4	8	12	16	20
3	6	9	12	15
2	4	6	8	10
1	2	3	4	5

ئاستی ئاکام

ئاستی ئەگەری ڕوودان

وێنەی (1-12)

2.1 هەنگاوەکانی هەڵسەنگاندنی زیان (Steps of risk assessement)

بۆ ئەوەی بتوانرێت بەسەلامەتی و بە شێوەیەکی زانستییانە سەرجەم یاخود زۆرینەی ئەو تەن و شمەکانەی لە ژینگەی دەوروبەردا هەن و دەبنە هۆی مەترسی و زیانیان بۆ دەوروبەر هەیە؛ بناسرێنەوە و هەڵسەنگاندنیان بۆ بکرێت، پێویستە بە چەند فۆرم و ڕێگایەکی تایبەت مامەڵەیان لەگەڵدا بکرێت، کە لەم بەشەدا باس لە سەرجەم هەنگاوە زانستییەکان دەکرێت کە پێویستن بۆ چۆنیەتیی ئەنجامدانی هەڵسەنگاندن و مامەڵەکردن لەگەڵ مەترسیدا.

هەنگاوەکانیش بەکورتی لەم هێڵکارییەی خوارەوەدا نیشان دراوە (وێنەی 1-13).



وێنەی (1-13)
هەنگاوەکانی هەڵسەنگاندنی زیان

هەنگاوی یەکەم: ناسینەوەی مەترسی (Hazard identification)

بـۆ ئەنجامدانـی هەڵسـەنگاندنێکی دروسـت، یەکـەم هەنـگاو بریتییـە لـە ناسـینەوە و پێناسـەکردنی ئـەو مەترسـییە جۆربەجۆرانـەی لـە ژینگـەی دەوروبـەردا هـەن، هـەر چەنـدە بـە پێـی سـەرچاوە باوەڕپێکـراوە زانسـتییەکان بـە چەنـد شـێوازێك مەترسـییەکان پۆلێـن دەکرێـن، بـەڵام لـەم بەشـەدا بـە پشتبەسـتن بـە سـتانداردی ئایـۆش (IOSH)، واتـە "پەیمانـگای سـەلامەتی و تەندروسـتیی پیشـەیی"، بـاس لـە جۆرەکانی مەترسـی دەکرێـت کـە بریتیـن لە:

مەترسیی میکانیکی (Mechanical Hazard)

کۆمەڵـە مەترسـییەکن کـە زۆر جـار دەکرێـت ڕاسـتەوخۆ پەیوەندییـان بـە سـەلامەتیی گیانـی خەڵکییەوە هەبێـت بـە پێی جـۆری مەترسـییەکە. ئەم مەترسـییانە بەزۆری لـە ئەنجامی کارکـردن لەگەڵ ئامێـرە میکانیکی و دەسـتییەکانەوە دروسـت دەبـن، ئەگـەر بـە پێـی ڕێنماییـەکان و بـە شـێوەیەکی سـەلامەت و تەندروسـت مامەڵەیـان لەگەڵـدا نەکرێـت. کۆمەڵـە هۆکارێکـی جیـاواز هـەن وا دەکـەن ئـەم مەترسـییانە زیانیـان لـێ بکەوێتـەوە.

هەندێک لەو هۆکارانەی کە دەبنە هۆی ئەوەی مەترسییە میکانیکییەکان زیانیان لێ بکەوێتەوە:

- گیربـوون و پێوەبوونـی ئەندامێکی جەسـتە بـە ئامێرە میکانیکییەکانـەوە لە کاتی کارکردنـدا کە زۆر جار ڕووداوی مەترسـیداری لێ دەکەوێتەوە.
- پۆشـینی جلوبەرگـی شـۆڕ و کـراوە لـە کاتی کارکردنـدا کە دەبێتـە هۆی گیربوونـی لەگـەڵ ئامێرەکاندا و زیانگەیانـدن بە کەسـی بەکارهێنەر.
- بڕینی ئەندامەکانی جەستە بە هۆی بەکارهێنانی ئامێرە تیژەکانی وەک: (کۆسەرە و مشار... هتد).
- بەرکەوتن و بریندراربوون بە هۆی دەرچوونی پارچە و تەڵزم لە هەندێك لە ئامێرەکان.
- لەکۆنترۆڵدەرچوونی بەشێک یان ئامێرێکی ناو کارگەیەک لەکاتی کارکردندا و بەرکەوتنی بە جەستەی کرێکارێک (وێنەی 1-14).



وێنەی (1-14)

مەترسیی فیزیایی (Physical hazard)

مەترسییە فیزیاییەکان باوترین و بەربڵاوترین جۆری مەترسین کە بە شێوەیەکی گشتی لە زۆربەی کایەکانی ژیاندا ڕووبەڕووی مرۆڤ دەبنەوە. هەروەها هەموو ئەو کەرەستە و تەن و حاڵەتانە دەگرێتەوە کە بە شێوەیەکی بەرجەستە دەبنە هۆی زیان.

نموونەی هەندێك لە مەترسییە فیزیاییەکان:

1. ئاگر یەکێکە لە مەترسییە فیزیاییە زۆر هەستیارەکان کە زۆر جار مەترسی لەسەر تەندروستیی کەسەکان دروست دەکات و هەندێک جاریش هۆکارە بۆ گیانلەدەستدانیان.
2. کارەباگرتن بە هەمان شێوە یەکێکی ترە لە نموونەکان کە ڕاستەخۆ زیان بە جەستەی کەسەکە دەگەیەنێت و ڕووداوی نەخوازراوی لێ دەکەوێتەوە.
3. هەڵخلیسکان و کەوتن، کە یەکێکە لە باوترین مەترسییە فیزیاییەکان.
4. هەڵگرتنی قورسایی بە شێوەیەکی نادروست، هۆکاری سەرەکییە بۆ زیانگەیاندن بە بڕبڕەکانی پشت، وەک لە وێنەی (1-15)دا دیارە.
5. کەوتنەخوارەوە لە بەرزایی کە بەزۆری ڕووداوی نەخوازراوی لێ دەکەوێتەوە و بە جۆرێک دەبێتە هۆی گیانلەدەستدان یاخود برینداربوونی زۆر سەخت.
6. پلەی گەرمیی زۆر بەرز یاخود زۆر نزم، کە کاریگەریی لەسەر جەستە و تەندروستیی کەسەکە دەبێت.


ڕێگەی ڕاست


ڕێگەی هەڵە

وێنەی (1-15)
هەڵگرتنی قورسایی

مەترسیی کیمیایی (Chemical hazard)

بریتین لە هەموو ئەو ماددە کیمیاییانەی کە زیان بە تەندروستیی مرۆڤ دەگەیەنن بە هۆی ئەو تایبەتمەندییە بنەڕەتییانەی کە هەیانە (وێنەی 1-16)، ئەم ماددانەش دەکرێن بە دوو جۆرەوە:

جۆری یەکەم: سروشتین و لە بنەڕەتدا ژەهراوین، وەکوو گازی ڕادۆن (Radon) و زەرنیخ (Arsenic).

جۆری دووەم: ئەو ماددە دەستکردانەن کە بە مەبەستی (بیناسازی، پاککردنەوەی ماڵ... هتد)، وەک: (بۆیاخ، چیمەنتۆ، ماددە پاککەرەوەکان و ئەو ماددانەی بۆ ڕووپۆشکردن بەکار دێن... هتد) دروست دەکرێن.

چەند هۆکارێکی سەرەکی هەن کە ئاستی زیانگەیاندن بە کەسی بەکارهێنەر دیاری دەکەن لە کاتی بەکارهێنانی ئەم ماددانەدا، وەک:

- بڕی ئەو ماددە کیمیاییەی کە لە بەرهەمەکەدا هەیە.
- چۆنیەتیی بەکارهێنانی ماددە کیمیاییەکە.
- ماوەی بەکارهێنانی ماددەکە، چونکە هەندێک ماددەی کیمیایی بە زیادکردنی ماوەی بەکارهێنان مەترسییەکەیان زیاتر دەبێت بەراورد بەوەی بۆ ماوەیەکی کەم و دیاریکراو بەکار بهێنرێن.



وێنەی (1-16)
مەترسیی کیمیایی

ئەم ماددە کیمیاییانە بە چوار ڕێگای سەرەکی دەچنە ناو لەشی مرۆڤ و زیان بە تەندروستیی کەسەکە دەگەیەنن:

ڕێگای یەکەم: لە ڕێگەی بەرکەوتن بە پێستی کەسەکە.

ڕێگای دووەم: لە ڕێگەی هەناسە هەڵمژینەوە، لە کاتێکدا بەکارهێنەر هەناسە دەدات و ئەو ماددە کیمیاییە هەڵدەمژێت و ڕاستەوخۆ دەچێتە سییەکانیەوە و زیانی پێ دەگەیەنێت.

ڕێگای سێیەم: لە ڕێگەی خواردنەوە، لە کاتێکدا بەکارهێنەر خواردنی ژەهراویبوو بە مادده کیمیاییەکان دەخوات و دەبێتە هۆی زیانگەیاندن بە تەندروستی.

ڕێگای چوارەم: لە ڕێگەی پێداچوون (Injection)ەوە وەک لە کاتێکدا کە بزمارێکی ژەنگاوی دەچێت بە پێستی کەسێکدا، لەو ڕێگەیەشەوە ئەو مادده کیمیاییە زیانبەخشانە دەچنە لەشیەوە.

مادده کیمیاییەکان دەبنە هۆکاری دروستبوونی چەندین نەخۆشی لە لەشی کەسەکەدا و زیان بە تەندروستیی دەگەیەنن، هەندێک لەو نەخۆشییانەش بریتین لە:

- نەخۆشییەکانی پێست
- نەخۆشییەکانی کۆئەندامی هەناسە، بەتایبەتی سییەکان
- نەخۆشیی شێرپەنجە
- نەخۆشیی ژەهراویبوونی خوێن... هتد

مەترسیی بایۆلۆجی (Biological hazard)

بریتین لەو مەترسییانەی لە ئەنجامی بەرکەوتن لەگەڵ مادده ئەندامییەکان، زیندەوەر، زیندەوەرە وردبینەکان، وەک: (مار و مێروو، ڤایرۆس، بەکتریا، کەڕوو... هتد) (وێنەی 1-17) دروست دەبن و کاریگەریی خراپ دەخەنە سەر تەندروستیی مرۆڤ.

هەندێک لەو کەسانەی کە بە ڕێژەیەکی زیاتر بە بەراورد بە کەسانی ئاسایی مەترسیی بایۆلۆجییان لەسەرە، بریتین لەو کەسانەی کە مامەڵە لەگەڵ (ئاژەڵ، کەسانی نەخۆش، خۆڵ و خاشاک و خۆراک)دا دەکەن.

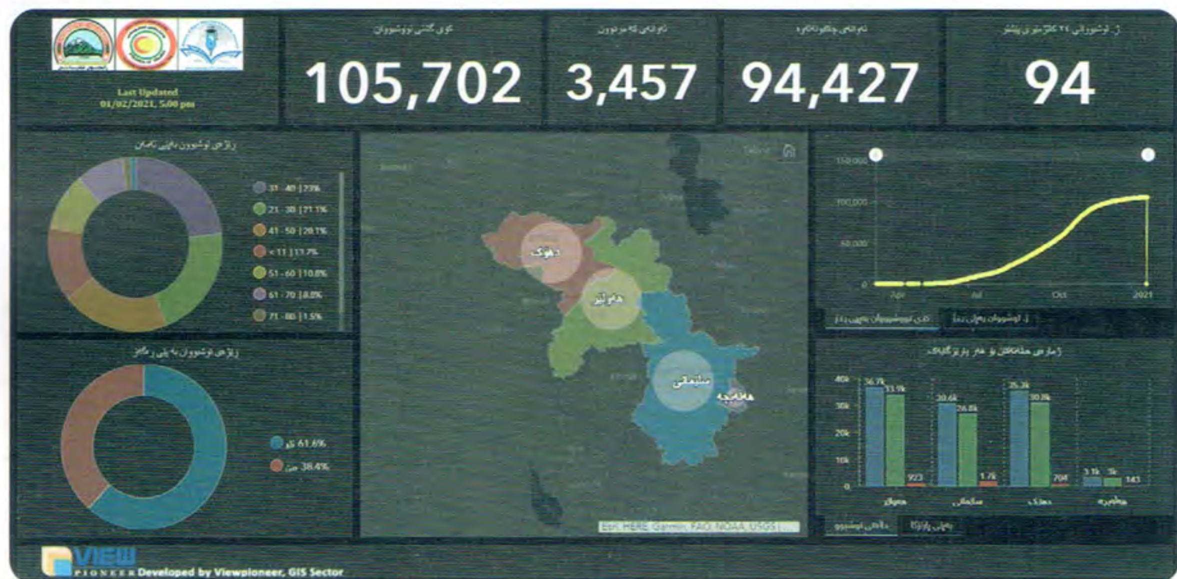


وێنەی (1-17)
مەترسیی بایۆلۆجی

هەندێک لەو مەترسییە بایۆلۆجییانەی لە ژیانی ڕۆژانەدا هەن، بریتین لە:

1. کاتێک کارمەندانی تەندروستی مامەڵە لەگەڵ نەخۆشەکاندا دەکەن، ڕەنگە ڤایرۆس یاخود بەکتریاکان لە نەخۆشەکانەوە بگوازرێنەوە بۆ کارمەندەکان.

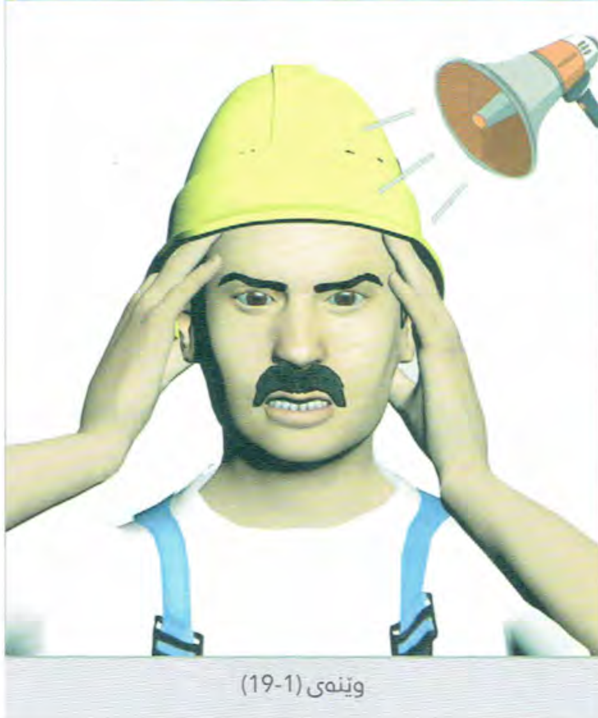
بۆ نموونە: ڤایرۆسی "Covid19" کە دەبێتە هۆی نەخۆشیی کۆرۆنا، بە شێوەیەکی بەرچاو لە ساڵی 2020دا بە جیهاندا بڵاو بوویەوە و بەشێکی زۆر لە کارمەندانی تەندروستی بە هۆی بەرکەوتنی ڕاستەوخۆ لەگەڵ نەخۆشەکاندا تووشی ئەم ڤایرۆسە بوون. کۆتا ئاماری توشبووانی ئەم نەخۆشییە لە کاتی نووسینی ئەم ڕێبەرەدا لە کوردستاندا، لە وێنەی (1-18)دا نیشان دراوە.



وێنەی (1-18)

2. تێکچوونی بارودۆخی تەندروستی لە ئەنجامی خواردنی خۆراکی بەسەرچوو، یاخود ئەو خۆراکانەی بە شێوازێکی تەندروست ئامادە و گەنجینە نەکراون.
3. مەترسیی گواستنەوەی نەخۆشی لە ڕێگەی پێوەدانی مێشوولە.
4. مەترسیی تووشبوونی کارمەندانی باخچەی ئاژەڵان بە نەخۆشیی جۆراوجۆر لە ئەنجامی مامەڵەکردن لەگەڵ ئاژەڵەکاندا.
5. مەترسیی زیادبوون و بڵاوبوونەوەی ڤایرۆس لەناو بینا و ماڵەکاندا، ئەگەر بێتوو خۆڵ و خاشاك لە کاتی خۆیدا فڕێ نەدرێت.

مەترسیی ژینگەیی (Environmental hazard)



وێنەی (1-19)

بریتییە لەو مەترسییانەی کە کاریگەرییان لەسەر ژینگە و تەندروستیی مرۆڤەکان هەیە بە شێوەیەکی خراپ لە شوێنکاردا (وێنەی 1-19)، وەک: (ژاوەژاو، کەمیی ڕووناکی، پلەی گەرمی، تەپوتۆز... هتد) و هەروەها هەندێک لە مەترسییە ژینگەییەکان زیان بە ئاژەڵ و ڕووەکەکان دەگەیەنن. هەندێک جار زیانەکانی ئەم جۆرە مەترسییە بە شێوەیەکی ڕاستەوخۆ دەرناکەون، بەڵکوو دوای ماوەیەک کاریگەرییان دەردەکەوێت کە ئەمەش ڕێگری دەکات لە نەهێشتن یاخود کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکان لە کاتی پێویستدا، مەترسیی ژینگەی کار بە بەراورد بە مەترسیی فیزیایی کاریگەرییەکی کورتخایەنتر و کەمتری دەبێت لەسەر ئەو کەسانەی ڕووبەڕووی مەترسییەکە دەبنەوە.

هەندێک لە مەترسییە ژینگەییەکان بریتین لە:

1. نەبوونی ڕووناکیی پێویست لە شوێنکاردا، کە ڕەنگە ببێتە هۆی هەڵکەوتن یاخود کەوتنەخوارەوەی ئەو کەسانەی لەو شوێنەدا کار دەکەن.
2. هەڵمژینی تەپوتۆز، کە ڕەنگە ببێتە هۆی تووشبوون بە نەخۆشییەکانی کۆئەندامی هەناسە.
3. بوونی ژاوەژاو بەبەردەوامی لە شوێنکاردا، کە ڕەنگە کاریگەریی نەرێنی بخاتە سەر باری دەروونیی کەسانی شوێنکارەکە و هەروەها ببێتە هۆی زیانگەیاندن بە کۆئەندامی بیستنیان.
4. پلەی گەرمیی زۆر نزم یان زۆر بەرز، کە گاریگەریی دەبێت لەسەر بارودۆخی دەروونیی کەسەکان و ببێتە هۆی ئەوەی کە نەتوانن کارەکانیان بەباشی ئەنجام بدەن.

مەترسیی ڕێکخراوەیی (Organizational hazard)

بریتیـن لـەو مەترسـییانەی کـە بـە شـێوەیەکی گشـتی پەیوەندییـان بـە بەڕێوەبردنـی کار و چۆنیەتیـی ڕێکخسـتن، کارکـردن، هەڵسـوکەوت لەگـەڵ هـاوکار، کارمەندانەکانەوە هەیە لە شـوێنکاردا (وێنـەی 1-20).

هەندێک لە مەترسییە ڕێکخراوەییەکان بریتین لە:

1. دروسـتبوونی کێشـە و گرفـت لەنێـوان کارمەندانـی شـوێنکارەکەدا، کـە ڕەنگـە کاریگەریـی خـراپ لەسـەر بارودۆخـی دەروونیـی کارمەنـدەکان دروسـت بـکات.
2. نەبوونـی کات یاخـود ڕاهێنانـی پێویسـت بـۆ ئەنجامدانـی کاری ڕۆژانـەی کارمەنـدەکان، کـە ڕەنگە ببێتـە هـۆی دروسـتبوونی فشـاری دەروونـی و دواکەوتنـی کارەکانیان.
3. نەبوونـی سیسـتمێکی کارکردنـی ڕێکخـراو و کاریگەر لـە دامەزراوەکـەدا، کە دەبێتە هـۆی دواکەوتن و بەڕێوەنەچوونی کارەکان بە شـێوەیەکی پێویسـت.



وێنەی (1-20)

هەنگاوی دووەم: شیکردنەوەی زیان (Risk analysis)

پاش دڵنیابوونەوە لە جۆری ئەو مەترسییانەی لە شوێن و ژینگەی دەوروبەردا هەن، پێویستە شیکردنەوە بۆ مەترسییەکان بکرێت و ئاستی زیانەکانیان دیاری بکرێت.

شیکردنەوەی زیان (Risk analysis)یش بریتییە لە ئەنجامدانی پشکنینێکی ورد بۆ ژینگەی دەوروبەر لە پێناو دەستنیشانکردنی هەر شتێک کە ببێتە هۆی مەترسی، هەروەها دیاریکردنی ئەو کەس و کەلوپەل و شمەکانەی کە دەکرێت لە ڕێی ئەم مەترسییەوە زیانیان پێ بگات و دیاریکردنی ئەو زیان و ئاکامانەی کە دەکرێت لە ڕوودانی ئەو ڕووداوانەوە بکەوێتەوە.

هەروەها پێویستە لەم شیکردنەوانەدا ئەو ڕێگایانەش دیاری بکرێن کە دەبێت بگیرێنە بەر بۆ چارەسەرکردن و کەمکردنەوە، یاخود ڕێگریکردن لەو مەترسییانە و زیان و ئاکامەکانیان.

ئامانج لە ئەنجامدانی شیکردنەوەی زیان:

شیکردنەوە بۆ زیانەکان کارێکی زۆر گرنگ و پێویستە، لەبەر ئەوەی بەشێکی گرنگە لە پلاندانان و بەڕێوەبردن بە سەلامەتی و تەندروستی. شیکردنەوە بۆ زیانەکان یارمەتیدەرە لە چەند ڕوویەکەوە، کە بریتین لە:

- زیادکردنی هۆشیاری دەربارەی ئەو مەترسی و زیانانەی کە لە شوێنەکەدا هەن.
- دیاریکردنی ئەو کەسانەی دووچاری زیان و مەترسی دەبنەوە، وەک: (کارمەند، میوان، شۆفێر... هتد).
- بڕیاردان لەسەر ئەوەی چ ڕێگەچارەیەک پێویستە بگیرێتە بەر بۆ چارەسەرکردنی مەترسییەکی دیاریکراو.
- بڕیاردان لەسەر ئەوەی ئایا ئەو ڕێگەچارانەی لە ئێستادا گیراونەتە بەر بەتەواوی دەتوانن کۆنترۆڵی مەترسییەکە بکەن، یاخود پێویستە ڕێگای دیکە بگیرێتەبەر بۆ چارەسەرکردن.
- ڕێگریکردن لە ڕوودانی ڕووداوە مەترسیدارەکان، برینداربوون، نەخۆشی... هتد.
- ڕیزبەندیکردنی مەترسییەکان بە پێی ئاستی زیانەکانیان و ڕێگاکانی کۆنترۆڵکردنیان.

ئەو خاڵانەی کە دەبێت لەبەرچاو بگیرێن لە کاتی ئەنجامدانی شیکردنەوەی زیان:

- ژمارەی ئەو کەسانەی ئەگەری بەرکەوتنیان هەیە بەو مەترسییانەی کە لە شوێنکارەکەدا هەن.
- وادە و ژمارەی دووبارەبوونەوەی ئەگەری بەرکەوتن بە مەترسییەکە.
- ئاستی دەستەبەرکردنی پارێزگاری بۆ ئەو کەسانەی کە لە شوێنکارەکەدا هەن، هەروەها بۆ ئەو ئامێر و کەرەستانەی کە پێویستن بۆ کارکردن.
- دابینکردن و دەستەبەرکردنی هەموو ئەو ئامێر و کەرەستانەی کە پێویستن.

بۆ ئەنجامدانی شیکردنەوەی زیانەکان، دەکرێت سوود لە چەند خشتەیەکی ئامادەکراو وەربگیرێت کە لە کۆتایی بەشەکەدا ئاماژەی پێ کراوە، وەک: خشتەی (1-3)، خشتەی (1-4)، خشتەی (1-5)، خشتەی (1-6) و خشتەی (1-7).

هەنگاوی سێیەم: کۆنترۆڵکردنی زیان (Risk control)

کۆنترۆڵکردنی زیان بریتییە لەو ڕێگا و هەنگاوانەی دەگیرێنە بەر بۆ کۆنترۆڵکردن و کەمکردنەوەی ئەو مەترسییانەی کە لە شوێنکار و ژیانی ڕۆژانەدا ڕووبەڕووی ئەو کەسانە دەبنەوە کە لەو شوێنەدا هەن، لە پێناو کۆنترۆڵکردن و کەمکردنەوەی ئەو مەترسییانەش، پێویستە سەرەتا هەوڵ بدرێت بۆ نەهێشتن یاخود کەمکردنەوەی ئەو دوو فاکتەرە سەرەکییەی کە کاریگەرییەکی ڕاستەوخۆیان هەیە لەسەر ڕوودانی زیانەکە، ئەوانیش بریتین لە ئەگەری ڕوودان (Likelihood) و ئاکامی ڕووداوەکە (Consequence).

وەک لە پێشتردا خشتەی (1-1) و خشتەی (1-2) باسیان لێوە کرا، هەریەک لە دوو فاکتەری ئەگەری ڕوودان و ئاکام دەکرێت ئاستەکانیان بە ژمارە پۆلێن بکرێت و دەکرێن بە پێنج ئاستەوە، وەک لەم خشتەیەی خوارەوە و لە پێشتردا خشتەی (1-1) ئاماژەی پێ کراوە:

ئاست	ئەگەری ڕوودانی ڕووداوی مەترسیدار (Likelihood that hazardous event will occur)	ئاست	ئاستی ئاکامی ڕووداوی مەترسیدار (Consequence of hazardous event)
1	ئەگەری ڕوودانی زۆر کەمە.	1	نابێتە هۆی زیان و هیچ برینداربوونێکی لێ ناکەوێتەوە.
2	ئەگەری ڕوودانی کەمە.	2	زۆر کەم زیانی لێ دەکەوێتەوە و دەبێتە هۆی برینداربوونێك کە تەنها پێویستی بە فریاگوزاریی سەرەتایی بێت.
3	ئەگەری ڕوودانی تا ڕادەیەك هەیە.	3	دەبێتە هۆی زیانێکی مامناوەند -لەوانەیە زیانلێکەوتوو بۆ ماوەی چەند ڕۆژێك نەتوانێت کار بکات.
4	ئەگەری ڕوودانی هەیە.	4	دەبێتە هۆی زیانێکی زۆر-لەوانەیە زیانلێکەوتوو بۆ ماوەی چەند ڕۆژێکی زیاتر نەتوانێت کار بکات.
5	ئەگەری ڕوودانی زۆرە.	5	ڕوودانی کارەسات -مردنی لێ دەکەوێتەوە.

خشتەی (1-1)

هەروەها بە پێی ئاستی زیان (کە لە خشتەکەی خوارەوەدا خشتەی (1-2) و وەك لە پێشتریشدا ئاماژەی پێ کرابوو) دەکرێت ئەو چالاکییە دیاری بکرێت کە دەبێت ئەنجام بدرێت، یاخود ئەو ڕێگەیەی کە دەبێت بگیرێتە بەر بۆ کۆنترۆڵکردن و کەمکردنەوەی ئاستی مەترسییەکە.

ئاستی زیان (Risk rating)	ئەو ڕێگایەی کە پێویستە بگیرێتە بەر (Action to be taken/approach)
20-25	وەستاندنی کارەکە -پێویستە بە زووترین کات ڕێگای پێویست بگیرێتە بەر.
15-16	وەستاندنی کارەکە ئەگەر پێویستی کرد -گرتنەبەری ڕێگای پێویست و کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکە.
8-12	چاککردنی حاڵەتەکە -گرتنەبەری ڕێگای پێویست لە ماوەیەکی کاتیی دیاریکراودا.
3-6	چاودێریکردنی حاڵەتەکە -دووبارە پێداچوونەوە و گەڕان بەدوای باشترکردنی ئەو ڕێگایانەی کە دەگیرێنە بەر.
1-2	پێویست ناکات هیچ جۆرە ڕێگایەك بگیرێتە بەر بۆ کۆنترۆڵکردنی حاڵەتەکە -بەڵام گەر پێویست بوو پێداچوونەوە و چاکسازیی پێویست بۆ ڕێگریکردن لە تەشەنەسەندنی مەترسییەکە بکرێت.

خشتەی (1-2)

پێویستە هەوڵ بدرێت بۆ کەمکردنەوە و کۆنترۆڵکردنی ئەو دوو فاکتەرەی کە لە سەرەوەدا باسیان لێوە کراوە (ئەگەری ڕوودان و ئاکام) بۆ کەمترین ئاستی مەترسییەکە کە نەبێتە هۆی زیانگەیاندن، ئەمەش بە سێ ڕێگای سەرەکی:

ڕێگای یەکەم: کەمکردنەوەی ئەگەری ڕوودان (Likelihood)

کەمکردنەوەی ئەگەری ڕوودان (Likelihood)، یەکێکە لەو ڕێگایانەی کە دەکرێت بگیرێتە بەر لە پێناو کەمکردنەوە و کۆنترۆڵکردنی مەترسی، هەروەك چۆن لە پێشتردا ئاماژە دراوە بە هاوکێشەی زیان کە بریتییە لە:

زیان (Risk) = ئەگەری ڕوودان (Likelihood) X ئاکام (Consequence)

بە پێی هاوکێشەی زیان، ئەگەری ڕوودان ڕاستەوانە دەگۆڕێت لەگەڵ زیان، هەر لەبەر ئەمەش کەمکردنەوەی ئەگەری ڕوودانی ڕووداو دەبێتە هۆی کەمکردنەوەی زیان و بەمەش یارمەتیی کەمکردنەوە و کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکە دەدات.

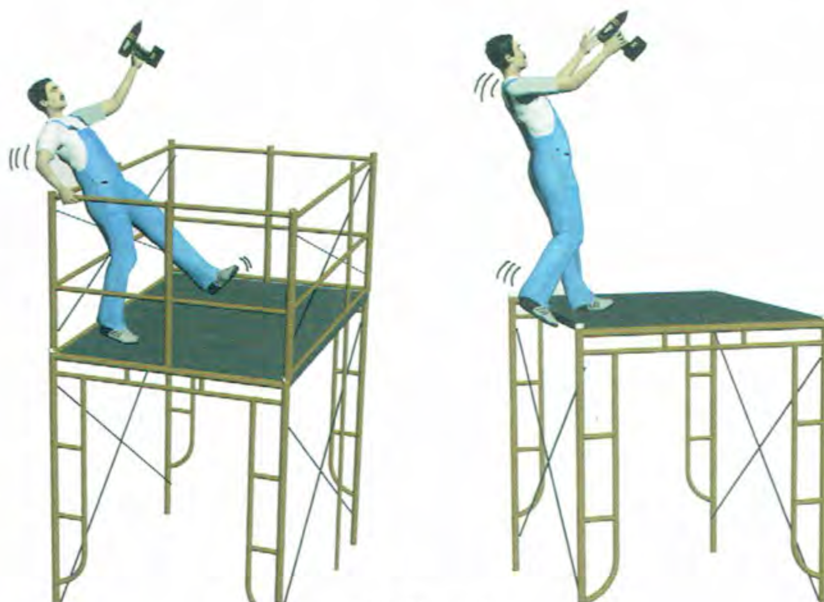
بۆ نموونە: لە کاتی کارکردن لەسەر ئەسکەلەیەك کە محاجەرەی بۆ دانەنرابێت، ئەگەری کەوتنی ئەو کەسەی کە لەسەر ئەسکەلەکە کار دەکات؛ بەرزە، وەک لە وێنەی (1-21)دا دیارە، واتە

"Likelihood"ەکەی بەنزیکەیی لەوانەیە لەنێوان ئاستی (5-4)دا بێ و ئەو ئاکامەی کە لەوانەیە لە ئەنجامی ڕووداوەکەوە ڕوو بدات؛ مەترسیدارە و «Consequence»ەکەی لەوانەیە لەنێوان ئاستی (5-4)دا بێت، بۆ شیکارکردنی هاوکێشەکە لێرەدا ئەگەری ڕوودان بە ئاستی (4) و ئاکام بە ئاستی (5) دادەنرێت، پاشان بە پێی هاوکێشەی زیانیش کە لە سەرەوەدا ئاماژەی پێ کراوە، زیان دەکاتە:

زیان = 4 x 5 = 20

بە پێی خشتەی (1-2)، ئەو زیانەی لە ئەنجامی کەوتنەخوارەوە لەسەر ئەسکەلەکە ڕووبەڕووی بەکارهێنەرەکەی دەبێتەوە؛ زۆر بەرزە و لەوانەیە زیانی گەورەی لێ بکەوێتەوە و ببێتە هۆی مەترسیی گەورە بۆ سەر ژیانی و پێویستە چالاکییەکە بوەستێنرێت، بۆ کەمکردنەوەی ئەو زیانەش یەکێك لە ڕێگاکان بریتییە لە کەمکردنەوەی ئەگەری ڕوودان (Likelihood)، کە لەم نموونەیەدا دەکرێت ئەگەری کەوتنەخوارەوە لەسەر ئەسکەلەکە بە چەند ڕێگایەك کەم بکرێتەوە، یەکێك لەو ڕێگایانەش بریتییە لە دانانی محاجەرەی گونجاو و سەلامەت بۆ ئەسکەلەکە وەک لە وێنەی (1-21)دا دیارە. بەو پێیەش دەکرێت بەم ڕێگایە ئەگەری ڕوودانی کەوتنەخوارەوە لەسەر ئەسکەلەکە واتە "Likelihood"ەکەی بەنزیکەیی بۆ ئاستی (1-2) کەم بکرێتەوە، بەمەش دەبێتە هۆی کەمکردنەوەی زیان. بۆ شیکارکردنی هاوکێشەکە لێرەدا ئەگەری ڕوودان بە ئاستی (2) دادەنرێت، لە کاتێکدا ئاکامەکەی وەك خۆی دەمێنێتەوە، بەم شێوەیەش هاوکێشەی زیان دەکاتە زیان = 5x2 =10.

کەواتە تا ڕادەیەکی باش توانرا زیان کەم بکرێتەوە لە ڕێگەی کەمکرنەوەی ئەگەری ڕوودانەکە.



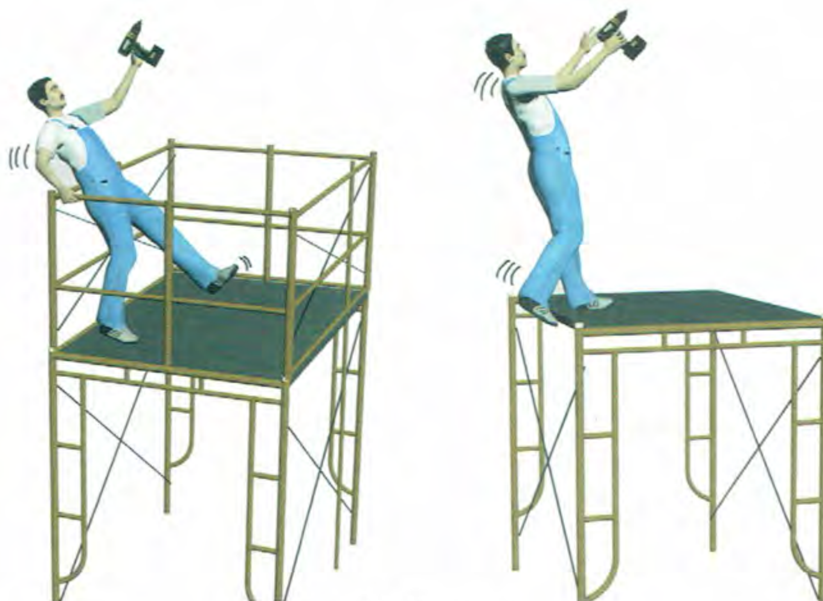
وێنەی (1-21)

"Likelihood"ەکەی بەنزیکەیی لەوانەیە لەنێوان ئاستی (5-4)دا بێ و ئەو ئاکامەی کە لەوانەیە لە ئەنجامی ڕوودانی ڕووداوەکەوە ڕوو بدات؛ مەترسیدارە و «Consequence»ەکەی لەوانەیە لەنێوان ئاستی (5-4)دا بێت، بۆ شیکارکردنی هاوکێشەکە لێرەدا ئەگەری ڕوودان بە ئاستی (4) و ئاکام بە ئاستی (5) دادەنرێت، پاشان بە پێی هاوکێشەی زیانیش کە لە سەرەوەدا ئاماژەی پێ کراوە، زیان دەکاتە:

زیان = 5 x 4 = 20

بە پێی خشتەی (1-2)، ئەو زیانەی لە ئەنجامی کەوتنەخوارەوە لەسەر ئەسکەلەکە ڕووبەڕووی بەکارهێنەرەکەی دەبێتەوە؛ زۆر بەرزە و لەوانەیە زیانی گەورەی لێ بکەوێتەوە و ببێتە هۆی مەترسیی گەورە بۆ سەر ژیانی و پێویستە چالاکییەکە بوەستێنرێت، بۆ کەمکردنەوەی ئەو زیانەش یەکێك لە ڕێگاکان بریتییە لە کەمکردنەوەی ئەگەری ڕوودان (Likelihood)، کە لەم نموونەیەدا دەکرێت ئەگەری کەوتنەخوارەوە لەسەر ئەسکەلەکە بە چەند ڕێگایەك کەم بکرێتەوە، یەکێك لەو ڕێگایانەش بریتییە لە دانانی محاجەرەی گونجاو و سەلامەت بۆ ئەسکەلەکە وەک لە وێنەی (1-21)دا دیارە. بەو پێیەش دەکرێت بەم ڕێگایە ئەگەری ڕوودانی کەوتنەخوارەوە لەسەر ئەسکەلەکە واتە "Likelihood"ەکەی بەنزیکەیی بۆ ئاستی (1-2) کەم بکرێتەوە، بەمەش دەبێتە هۆی کەمکردنەوەی زیان. بۆ شیکارکردنی هاوکێشەکە لێرەدا ئەگەری ڕوودان بە ئاستی (2) دادەنرێت، لە کاتێکدا ئاکامەکەی وەك خۆی دەمێنێتەوە، بەم شێوەیەش هاوکێشەی زیان دەکاتە زیان = 5x2 =10.

کەواتە تا ڕادەیەکی باش توانرا زیان کەم بکرێتەوە لە ڕێگەی کەمکرنەوەی ئەگەری ڕوودانەکە.



وێنەی (1-21)

ڕێگای دووەم: کەمکردنەوەی ئاکامی ڕووداوەکە (Consequence)

یەکێکی دیکە لەو ڕێگایانەی کە دەکرێت بگیرێتە بەر بۆ کەمکردنەوە و کۆنترۆڵکردنی زیان، بریتییە لە کەمکردنەوەی ئاکامی (Consequence)ی ڕووداوەکە، بە پێی هاوکێشەی زیان:

زیان (Risk) = ئەگەری ڕوودان (Likelihood) X ئاکام (Consequence)

بە پێی هاوکێشەی زیان، ئاکامی ڕووداوەکە ڕاستەوانە دەگۆڕێت لەگەڵ زیان، هەر لەبەر ئەمەش کەمکردنەوەی ئاکامی ڕوودان دەبێتە هۆی کەمکردنەوەی زیان و بەمەش یارمەتیی کەمکردنەوە و کۆنترۆڵکردنی مەترسی دەدات.



وێنەی (1-22)

بۆ نموونە: هەر لە کاتی کارکردن لەسەر ئەسکەلەیەک کە محاجەرەی بۆ دانەنرابێت، وەک لە وێنەی (1-22)دا دیارە، لە ئەگەری کەوتنەخوارەوەی ئەو کەسەی کە لەسەر ئەسکەلەکە کار دەکات، ئاکامی کەوتنەخوارەوەکەی مەترسیدار و کوشندەیە و لەوانەیە ببێتە هۆی مردن و کارەسات، هەروەك لە نموونەی پێشتردا ئاماژەی پێ کراوە، ئەگەری ڕوودانەکە بە ئاستی (4) و ئاکامی کەوتنەخوارەوەکەش بە ئاستی (5) خەمڵێنرا، بەو شێوەیەش بە پێی هاوکێشەکە زیان دەکاتە:

زیان = 5 x 4

زیان = 20

بەم پێیەش ئەو زیانەی کە لەوانەیە لە ئەنجامی کەوتنەخوارەوە لەسەر ئەسکەلەکە ڕووبەڕووی بەکارهێنەرەکەی ببێتەوە زۆر بەرزبێت و ئەگەری ئەوەی هەیە زیانی گەورەی لێ بکەوێتەوە و ببێتە هۆی مەترسی بۆ سەر ژیانی، بۆ کەمکردنەوەی ئەو زیانەش یەکێك لە ڕێگاکان بریتییە لە کەمکردنەوەی ئاکامی ڕووداوەکە، واتە "Consequence"ەکەی. لەم نموونەیەدا دەکرێت بە چەند ڕێگایەك ئاکامی ڕووداوەکە کەم بکرێتەوە، یەکێك لەو ڕێگایانە بریتییە لە بەکارهێنانی سیستەمی خۆپارێزی لە کەوتنەخوارەوە بە شێوەیەکی گونجاو و سەلامەت، وەک وێنەی (1-23) کە ئەمەش دەبێتە هۆی کەمکردنەوەی ئاکامی ڕووداوی کەوتنەخوارەوەکە (Consequence)ی بەنزیکەیی بۆ ئاستی (2)، لە کاتێکدا ئەگەری کەوتنەخوارەوەکە وەك خۆی دەمێنێتەوە و بە پێی هاوکێشەکە زیان:

زیان = 2x 4

زیان =8

کەواتە تا ڕادەیەکی باش توانرا زیان کەم بکرێتەوە لە ڕێگەی کەمکرنەوەی ئاکامی ڕووداوەکە.



وێنەی (1-23)

ڕێگای سێیەم: کەمکردنەوەی ئەگەری ڕوودان (Likelihood) و ئاکام (Consequence) پێکەوە لە هەمان کاتدا

ڕێگایەکی دیکەی کاریگەر کە دەکرێت بگیرێتە بەر بۆ کەمکردنەوە و کۆنترۆڵکردنی زیان، بریتییە لە کەمکردنەوەی ئەگەری ڕوودان و ئاکامی ڕووداوەکە هەردووکی پێکەوە لە هەمان کاتدا، بە پێی هاوکێشەی زیان:

زیان (Risk) = ئەگەری ڕوودان (Likelihood) X ئاکام (Conseequence)

بە پێی هاوکێشەی زیان، ئەگەری ڕوودان و ئاکامی ڕووداوەکە هەردووکیان ڕاستەوانە دەگۆڕێن لەگەڵ هاوکێشەی زیاندا، واتە بە کەمکردنەوەی هەریەکەیان پێکەوە لە هەمان کاتدا، زیان ئاستەکەی کەم دەبێت و بە زیادبوونی هەریەکەیان ئاستەکەی زیان زیاد دەکات.

هەر ئەو نموونەیەی کە لە سەرەوەدا ئاماژەی پێ کراوە، ئەگەر ئەسکەلەکە بەبێ دانانی محاجەرە و بەکارهێنانی سیستمی خۆپارێزی لە کەوتنەخوارەوە کاری لەسەر بکرێت، ئەوا لەو حاڵەتەدا ئاستی ئەگەری کەوتنەخوارەوە و ئاکامی کەوتنەخوارەوە بەرزن، وەك لە نموونەکانی سەرەوەدا ئاماژە بە بڕەکانیان کراوە و ئاستی زیان دەیکردە (20).

بەم پێیەش ئەو زیانەی کە لەوانەیە لە ئەنجامی کەوتنەخوارەوە لەسەر ئەسکەلەکە ڕووبەڕووی بەکارهێنەرەکەی ببێتەوە زۆر بەرزە و زیانی گەورەی لێ دەکەوێتەوە، دەبێتە هۆی مەترسیی گەورە بۆ سەر ژیانی. بۆ کەمکردنەوەی ئەو زیانەش، کاریگەرترین ڕێگا بریتییە لە کەمکردنەوەی ئاستی ئەگەری

ڕووداو (Likelihood) و ئاکامی ڕووداوەکە (Consequence) هەردووکی پێکەوە لە هەمان کاتدا، ئەمەش بە چەند ڕێگایەك دەکرێت، یەکێك لە ڕێگاکان بریتییە لە دانانی محاجەرە و بەکارهێنانی سیستەمی خۆپارێزی لە کەوتنەخوارەوە پێکەوە لە هەمان کاتدا وەک لە وێنەی (1-24)دا دیارە.

بە پێی هاوکێشەی زیان، دوای گرتنەبەری ڕێگای پێویست نرخی زیان کەم دەبێتەوە لە ڕێگەی کەمکردنەوەی ئاستی ئەگەری ڕووداو بەنزیکەیی بۆ ئاستی (2) و ئاکام بەنزیکەیی بۆ ئاستی (2)، بەم شێوەیەی خوارەوە:

زیان = 2 X 2

زیان = 4

بەم پێیەش تا ڕادەیەکی زۆر باش توانرا زیان کەم بکرێتەوە و کۆنترۆڵ بکرێت لە ڕێگای کەمکردنەوەی ئەگەری ڕووداو و ئاکامی ڕووداوەکە پێکەوە لە هەمان کاتدا.



وێنەی (1-24)

ستانداردی "OSHA"، پێنج ڕێگای سەرەکی دیاری دەکات بۆ کۆنترۆڵکردن و کەمکردنەوەی مەترسییەکان، ئەم ڕێگایانەش لە شێوەی هەرەمێکی سەربەرەوخوار دەخاتە ڕوو کە بە هەرەمی ڕێگاکانی کۆنترۆڵکردن و کەمکردنەوەی مەترسی ناو دەبرێن، وەک لە وێنەی (1-25)دا دیارە، لە ڕووی ئاستی کاریگەری و گرنگیی ئەم ڕێگایانە لە سەرەوە بۆ خوارەوە ریز کراون، واتە "ئەو ڕێگایەی کە لە بەشی سەرەوەی هەرەمەکەیە لە هەموو ڕێگاکانی دیکە کاریگەرترە، وە بەپێچەوانەشەوە ئەو ڕێگایەی کە لە بەشی خوارەوەی هەرەمەکەدایە بە بەراورد بە بەشەکانی سەرەوە کاریگەرییەکەی کەمترە"، هەموو ئەم ڕێگایانەش لە ڕێی کەمکردنەوەی دوو فاکتەرە سەرەکییەکەی زیان (ئەگەری ڕوودان (Likelihood) و ئاکامی ڕووداوەکە (Consequence)) کار دەکەن.



وێنەی (1-25)
هەرەمی ڕێگاکانی کۆنترۆڵکردن و کەمکردنەوەی مەترسی

پێنج ڕێگا سەرەکییەکەی کۆنترۆڵکردن و کەمکردنەوەی مەترسی بریتین لە:

ڕێگای یەکەم: نەهێشتنی سەرچاوەی مەترسییەکە (Hazard elimination)


وێنەی (1-26)

نەهێشتنی سەرچاوەی مەترسی، یەکەم ڕێگایە لە هەرەمی ڕێگاکانی کۆنترۆڵکردن و کەمکردنەوەی مەترسی، بە باشترین و کاریگەرترین ڕێگا دادەنرێت، لەبەر ئەوەی بە نەهێشتن و لابردنی سەرچاوەی مەترسییەکە، ئەگەری ڕوودان و ئەو زیانانەی کە لێی دەکەوێتەوە نامێنێت و لەناو دەچێت، پێویستە هەوڵ بدرێت هەتا دەکرێت ئەم ڕێگایە وەك یەکەمین هەنگاو بۆ کۆنترۆڵکردنی مەترسی بەکار بهێنرێت.

بۆ نموونە: لە کاتی هەڵگرتن و گواستنەوەی کەرەستە و مەوادی بیناسازی بە دەست لەلایەن کارمەند یاخود کرێکارێکەوە لە شوێنکاردا، وەک: (کیسەی چیمەنتۆ، شیش... هتد)، مەترسییەکی زۆری دەبێت و دەبێتە هۆی زیانپێگەیشتنی بڕبڕەکانی پشتی کرێکار یاخود کارمەندەکە، بۆ کۆنترۆڵکردن و کەمکردنەوەی ئەم مەترسییەش کاریگەرترین ڕێگا بریتییە لە نەهێشتنی مەترسییەکە بە چەند شێوازێك، وەك بەکارهێنانی ئامێری بەرزکەرەوە بۆ هەڵگرتن و گواستنەوەی قورساییەکە، وەک لە وێنەی (1-26)دا دیارە، بەمەش دەتوانرێت مەترسیی گواستنەوە و هەڵگرتن بە دەست بەتەواوەتی لەناو ببرێت.

ڕێگای دووەم: کەمکردنەوە و گۆڕینی سەرچاوەی مەترسییەکە (Hazard reduction and substitution)

کەمکردنەوەو گۆڕینی سەرچاوەی مەترسییەکە، دووەم ڕێگایە لە هەرەمی ڕێگاکانی کۆنترۆڵکردن و کەمکردنەوەی مەترسی، کە ئەمەش بریتییە لە کەمکردنەوە و گۆڕینی ئەو ئامێر و کەرەستە و مادده زیانبەخشانەی کە دەبنە هۆی زیان لە کاتی بەکارهێنانیاندا بە ئامێر و کەرەستە و ماددەی دیکە کە زیانبەخش نەبن یاخود ئاستی زیانەکەیان کەمتر بێت، وەك "باشتر وایە لە کاتی کارکردن و گواستنەوەی بلۆکدا کرێکارەکە یەک بۆ دوو بلۆک بگوازێتەوە نەک چوار دانە لە هەمان کاتدا، بەکارهێنانی شامپۆی تایبەت بۆ پاککردنەوەی کەرەستەکان لەجیاتیی بەکارهێنانی ماددەی کلۆر و "ئیثیلین" کە زیانی تەندروستی دەگەیەنن".

ڕێگای سێیەم: کۆنترۆڵکردنی ئەندازیاری (Engineering controls)

کۆنترۆڵکردنی ئەندازیاری سێیەم ڕێگایە لە هەرەمی ڕێگاکانی کۆنترۆڵکردن و کەمکردنەوەی مەترسی، کە ئەمەش کۆمەڵێك ڕێگا و ستراتیژی ئەندازیاری دەگرێتەوە بە ئەنجامدانی گۆڕانکاریی فیزیکی لە شوێنکاردا، وەك: (دانانی بەربەست لەنێوان بەکارهێنەر و مەترسییەکە، دوورخستنەوەی سەرچاوەی مەترسییەکە، یاخود دیزاینکردنەوە و گۆڕانکاری لەو ئامێر و کەرەستانەی کە لەوانەیە مەترسی بۆ سەر بەکارهێنەر دروست بکەن، بەکارهێنانی ڕێگای ئەندازیاری بۆ دوورخستنەوەی ئەو مەترسییانە... هتد)، ئەم ڕێگایە کار بۆ نەهێشتنی مەترسییەکە دەکات پێش ئەوەی بەرکەوتەی لەگەڵ بەکارهێنەر هەبێت.

بۆ نموونە: لە کاتی کارکردن بەو ئامێرانەی کە تەپوتۆز و ماددەی زیانبەخش لە ژینگەی کاردا بڵاو دەکەنەوە و بەکارهێنەر تووشی زیانی تەندروستی دەکەن، وەك "زیانگەیاندن بە کۆئەندامی هەناسە"، لەو حاڵەتەدا گونجاوترین ڕێگا بۆ کۆنترۆڵکردن و کەمکردنەوەی مەترسییەکە بریتییە لە جێبەجێکردنی ڕێگای کۆنترۆڵکردنی ئەندازیاری، ئەمەش لە ڕێگای دانانی سیستمی هەواکێشی گونجاو بۆ ئامێرەکە کە تەپوتۆز و ماددە زیانبەخشەکان لە ڕووی بەکارهێنەرەکە دوور بخاتەوە. بۆ زیاتر کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکە، باشتر وایە کەرەستە خۆپارێزییە پێویستەکان لەگەڵ ئەم ڕێگایەدا بەکار بهێنرێن، وەک لە وێنەی (1-27)دا دیارە (کە ئەمەش لە دواتردا بەوردی باسی لێوە کراوە).



وێنەی (1-27)

ڕێگای چوارەم: کۆنترۆڵی کارگێڕی (Administrative controls)

کۆنترۆڵکردنی کارگێڕی چوارەم ڕێگایە لە هەرەمی ڕێگاکانی کۆنترۆڵکردن و کەمکردنەوەی مەترسی، ئەمەش کۆمەڵێك ڕێگەچارەی کارگێڕی دەگرێتەوە کە گۆڕانکاری لە ئاستی ئەگەری ڕوودانی ڕووداوەکە دەکات، ئەم ڕێگایە لە توانایدا نییە مەترسییەکە بەتەواوی لا بەرێت، بەڵکوو تەنها سنوورێك بۆ بەرکەوتنی بەکارهێنەر بە مەترسییەکە دادەنێت، وەك: (پێدانی ڕاهێنان و هۆشیاریی پێویست بەو کەسانەی کە لە شوێنکارەکەدا کار دەکەن، دانانی هێمای سەلامەتی، چاکسازیکردن لە کەرەستە و ئامێرەکان، کەمکردنەوەی ژمارەی ئەو کەسانەی کە بەرکەوتنیان لەگەڵ مەترسییەکەدا هەیە، کارکردن بە شێوەی نۆبە... هتد). ئەم ڕێگایە پێویستە کاتێك بەکار بهێنرێت کە ڕێگاکانی سەرەوە نەتوانرا بگیرێتە بەر.

بۆ نموونە: لە کاتی کارکردن بەو ئامێرانەی کە دەنگی بەرز دروست دەکەن بۆ ماوەیەکی زۆر، ئەگەر بە درێژایی کاتەکە تەنها یەك کارمەند یاخود یەك کرێکار کار بەو ئامێرانە بکات، ئەوا بە تێپەڕبوونی کات کاریگەریی مەترسیدار لەسەر ئاستی بیستنی کارمەندەکە دروست دەکات و زیانی پێ دەگەیەنێت، بەڵام دەکرێت لە ڕێگای کارکردن بە شێوەی نۆبە و پشوودان بە کارمەندەکان، ئاستی مەترسییەکە کەم بکرێتەوە کە ئەوە خۆی گرتنەبەری ڕێکارێکی کارگێڕییە.

ڕێگای پێنجەم: کەرەستەکانی خۆپارێزی (Personal protective equipments)

کۆتا ڕێگای کۆنترۆڵکردن و کەمکردنەوەی مەترسی کە پێویستە بگیرێتە بەر، بریتییە لە بەکارهێنانی کەرەستە خۆپارێزییەکان (Personal protective equipments)، ئەمانەش کۆمەڵێک کەرەستەی تایبەتن، وەک: (دەستکێش، چاویلکە، کڵاو... هتد)، کە هەریەکەیان بە چەندین جۆر و پێکهاتەی جیاواز بەردەستن. ئامانج لە بەکارهێنانی ئەم کەرەستە خۆپارێزییانە، پاراستنی بەکارهێنەرە لەو مەترسییانەی کە دەکرێت لە کاتی ئەنجامدانی کارەکەیدا ڕووبەڕووی ببێتەوە، ئەمەش بە دروستکردنی بەربەستێک لەنێوان بەکارهێنەر و مەترسییەکانی دەوروبەری.

هەر چەندە لە کۆمەڵگادا بەکارهێنانی کەرەستە خۆپارێزییەکان لە شوێنکاردا وەك نیشانەیەکی کارکردن بە سەلامەتی دانراوە، کە ئەمەش خۆی تێڕوانینێکی هەڵەیە بۆ ئەم بابەتە، لەبەر ئەوەی تەنها بە بەکارهێنانی کەرەستە خۆپارێزییەکان ناتوانرێت پارێزگارییەکی تەواو دەستەبەر بکرێت، بەڵکوو ئەم ڕێگایە کاتێك بەکار دەهێنرێت کە ڕێگاکانی دیکەی کۆنترۆڵکردن کرداری نەبن و نەتوانرێت بەکار بهێنرێن، یان دەکرێت لەگەڵ جێبەجێکردنی ڕێگاکانی دیکەشدا بەکار بهێنرێت بۆ زیاتر کۆنترۆڵکردن و کەمکردنەوەی مەترسی ئەم ڕێگایەش دەستەبەر بکرێت.

بــۆ نموونە: لە کاتــی کارکردن و مامەڵەکــردن لەگەڵ مــاددە کیمیاییەکاندا، ئەگــەری زیانگەیاندن بە پێســت، ڕێڕەوی هەناســە و چاویش هەیە، بــۆ کۆنترۆڵکــردن و کەمکردنەوەی مەترســییەکانی ئەم ماددانــە، لە کاتێکــدا بەکارهێنانــی ڕێگاکانی ســەرەوە کرداری نەبێــت، یاخود لەگــەڵ بەکارهێنانی ڕێگاکانی سەرەوەشــدا، بــۆ زیاتــر کەمکردنەوە و کۆنترۆڵکردنی مەترســییەکە، پێویســتە کەرەســتە خۆپارێزییە تایبەتەکانی وەك (دەســتکێش، دەمامــك، چاویلکە) بەکار بهێنرێــت (وێنەی 1-28).



وێنەی (1-28)

هەنگاوی چوارەم: تۆمارکردن و چاودێریکردنی مەترسیی کۆنترۆڵکراو (Recording and observing controlled hazard):

یەکەم: تۆمارکردنی مەترسی

وەک لــە هەنگاوەکانــی پێشــوودا ئامــاژەی پــێ کرا، پاش ئــەوەی ئــەو ڕێکارانە دیــاری کران کە لە ئێســتادا گیراونەتــە بــەر و هەروەهــا ئــەو ڕێگایانــەش کــە پێویستە بگیرێنە بــەر بــۆ چارەســەرکردنی ئەو مەترســیانەی لــە ژینگــەی دەوروبــەردا هــەن، دەبێــت ئــەو هەنگاوانــەی بۆ چارەســەر پێویســتن و لەســەر فۆرمەکان پێشــتر تۆمــار کــراون؛ بخرێنــە بــواری جێبەجێکردنــەوە، چونکــە جێبەجێکردنــی پلانەکان بە شــێوەیەکی کــرداری کە مەترســییەکان کــەم دەکاتــەوە و نایانهێڵێــت، کاریگەرتــرە لەو پلانانــەی کــە نووسراونەتەوە.

بــۆ جێبەجێکردنــی پلان و ئــەو ڕێگایانەی لە فۆرمی هەڵســەنگاندنی زیان و کۆنترۆڵکردنی مەترســییەکاندا دیــاری کراون، پێویســتە چەند هەنگاوێــک بگیرێنە بەر، وەک:

1. دیاریکردنی کەسێک (یاخود تیمێکی شارەزا) بۆ سەرپەرشتیکردن و دڵنیابوونەوە لەوەی ڕێگەچارەکان بەتەواوی گیراونەتە بەر و دڵنیابوون لەوەی وەك پلان جێبەجێ کراون.
2. بڕیاردان و دیاریکردنی کەسی شیاو بۆ شوێنی شیاو، واتە دابەشکردنی بەرپرسیارێتییەکان بە پێی ئاستی لێهاتوویی ئەندامانی تیمەکە.
3. دڵنیابوونەوە لەوەی ڕێگاکانی کۆنترۆڵکردن لە کاتی دیاریکراوی خۆیاندا ئەنجام دەدرێن.
4. هەبوونی ڕێگای دیاریکراو و کاریگەر بۆ دڵنیابوونەوە لەوەی سەرجەم ئەو کەس و ئەندامانەی لە تیمەکەدا هەن، پێشوەختە ڕاهێنانیان وەرگرتووە.
5. بێگومان وەک چۆن هەڵسەنگاندنی مەترسییەکان لە ڕێی چەند خشتەیەکەوە ئەنجام دەدرێت، پێویستە ئەو ڕێگایانەی دەگیرێنە بەر بۆ چارەسەرکردن و ڕێگریکردن لە مەترسییەکان بە هەمان شێوە تۆمار بکرێن، بۆ ئەم مەبەستەش دەکرێت سوود لە خشتەی (1-6) وەربگیرێت.

دووەم: چاودێریکردنی مەترسی

تەنها تۆمارکردن و جێبەجێکردنی هەنگاوەکان بەس نییە بۆ کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکان و بنەبڕکردنیان، بەڵکوو پێویستە کەسی بەرپرس دابنرێت لە دامەزراوە و شوێنکارەکاندا بۆ چاودێریکردن (Follow-up)ی ئاستی مەترسییەکان و مەترسییە کۆنترۆڵکراوەکان، هەروەها دڵنیابوونەوە لەوەی سەرجەم ڕێکارە پێویستەکان گیراونەتە بەر و مەترسییەکان پشتگوێ نەخراون.

لە شوێنکاردا پێش دەستپێکردن بە کار پێویستە پشکنین بۆ کرێکار، کەلوپەل، کەرەستە، ئامێر و سەرجەم ئەو پێداویستیانە بکرێت کە بۆ ئەنجامدانی کارێکی دیاریکراو پێویستن، لە پێناو دڵنیابوونەوە لەوەی کە کارە دیاریکراوەکە بێ هیچ کەموکورییەک لە کاتی دیاریکراودا دەتوانرێت بە شێوەیەکی سەلامەت جێبەجێ بکرێت، لە ڕێگای بەکارهێنانی لیستێکی ئامادەکراو کە بە لیستی پشکنینی سەلامەتی Safety) checklist) ناو دەبرێت. هەروەها دەکرێت لەپاش تەواوبوونی هەر کارێک، لیستی پشکنین بە پێی کارەکە ئامادە بکرێت. نموونەیەکی "لیستی پشکنینی سەلامەتی" لە خشتەی (1-7)دا ئاماژەی پێ کراوە.

نموونەی هەڵسەنگاندنی مەترسی

بۆ زیاتر بەرچاوڕوونیی خوێنەر، لێرەدا دوو نموونە لەسەر چۆنیەتیی ئەنجامدانی هەڵسەنگاندن ئامادە کراون، بە پشتبەستن بە دوو وێنەی دیاریکراو و فۆرمە ئامادەکراوەکانی هەنگاوەکانی هەڵسەنگاندنی مەترسی کە خوێنەر دەتوانێت سوودیان لێ وەربگرێت.

فۆڕمی ڕاپۆرتی ڕووداو (Incident report form)				
بەش (Department) ______	پێگە (Position) ______	شوێن (Location) ______	ڕێکەوت (Date) ______	کات (Time) ______
جۆری ڕووداو (Type of event)	نەخۆشکەوتن (Injury) ☐	بریندداربوون (Illness) ☐	ڕووداوی بێ قوربانی و نزیکەڕووداو (Near-miss) ☐	
زەرەر و زیان Harm (or potential for harm)	کوشندە یان گەورە (Fatal or major) ☐	توند (Serious) ☐	بچووک (Minor) ☐	تەنیا زیانی شتومەک (Damage to property only) ☐
ئەو کارمەندەی کە لە ڕووداوەکەدا بووە (Employee involved in the event)	ناو (Name): پێگەی کار (Position): ژمارەتەلەفۆن (Phone number):			
کورتەباسێکی ڕووداو ئەوەی کە ڕووی داوە، کەی، لەکوێ، لەگەڵ ئەو ڕێکارە کتوپڕانەی گیراونەتە بەر (Brief description of event: (Details of what happened, when, where, and emergency action taken))				
خستنەڕووی زانیاریی تەواو لەسەر شایەتحاڵ ئەگەر هەبوو (ناو، پێگە، ژمارەتەلەفۆن ... هتد) (Details of witness (es), if any (Name, position, contact number… etc)				
پشکنینی پێویستە (Investigation required) ئاستی پشکنین (Investigation level) پلەبەندی (Priority) سەرپەرشتیاری پشکنین (Leader of investigation)	(Yes) بەڵێ ☐ (No) نەخێر ☐ بەرز ☐ مامناوەند ☐ کەم ☐ زۆر کەم ☐			
تۆمارکرا لەلایەن (Reported by) ______	پێگەی کار (Position) ______	ڕێکەوت (Date) ______	واژۆ (Signature) ______	

خشتەی (1-3)
فۆڕمی ڕاپۆرتی ڕووداو

لیستی شیکردنەوەی زیانەکان (Risk analysis list)

بەش(Workarea) ....

پێگە (Position) ....

چالاکییەکان (Activities)	دەربارەی مەترسی و بەرکەوتن بە مەترسی (About hazard and hazardous event)	ژمارە و کاری ئەو کەسانەی کە لەوانەیە رووبەرووی زیان ببنەوە (Number and duties of those who might be at risk)	ئایا رێنمایی پێویستە بۆ هەڵسەنگاندنی زیان؟ (Do instructions require for risk assessment?)
			بەڵێ (Yes) ( ) نەخێر (No) ( )
			بەڵێ (Yes) ( ) نەخێر (No) ( )
			بەڵێ (Yes) ( ) نەخێر (No) ( )
			بەڵێ (Yes) ( ) نەخێر (No) ( )
			بەڵێ (Yes) ( ) نەخێر (No) ( )

خشتەی (1-4)
لیستی شیکردنەوەی زیانەکان

فۆرمی هەڵسەنگاندنی زیان (Risk assessment form)

بەش (Workarea) ....

پێگە (Position) ....

چالاکییەکان (Activities)	زیان، رووداوە مەترسیدارەکان (Risk، hazardous event)	ئەو کەسانەی بەر دەکەون (People who might harm)	هەڵسەنگاندنی زیان (Risk assessement): ئاستی ئەگەری ڕوودان (Likelihood level)	ئاستی ئاکام (Consequence level)	ئاستی زیان (Risk level)	ئایا کۆنترۆڵکردنی زیان پێویستە؟ (Does risk control require?)
						بەڵێ (Yes) ( ) نەخێر (No) ( )
						بەڵێ (Yes) ( ) نەخێر (No) ( )
						بەڵێ (Yes) ( ) نەخێر (No) ( )

ڕێکەوت (Date): / /

کات (Time):

ماوەی پێداچوونەوە (Review duration):

ڕێکەوتی پێداچوونەوەی داهاتوو (Next review date):

ناوی هەڵسەنگێنەر (Name of assessor):

پێگەی کار (Position):

واژۆ (Signature):

خشتەی (1-5)

فۆرمی هەڵسەنگاندنی زیان

فۆرمی کۆنترۆڵکردنی زیانەکان (Risk control form)

بەش (Workarea) ....

پێگە (Position) ....

چالاکی و ئاستی زیان (Activity and risk level)	جۆری کۆنترۆڵکردن - ئێستا (Existing risk control)	هەر کۆنترۆڵکردنێکی زیادەی پێویست لە داهاتوودا (Any additional risk control requires in the future)	زیانی ماوە (Remaining risk)			چاکسازیی پێویست (Required mainte-nance)
			ئاستی ئەگەری ڕوودان (Likelihood level)	ئاستی ئاکام (Conse-quence level)	ئاستی زیان (Risk level)	
						ماوەی دووبارەبوونەوە (Repitation duration)
						ماوەی دووبارەبوونەوە (Repitation duration)

ڕێکەوت (Date): / /

کات (Time):

ماوەی پێداچوونەوە (Review duration):

ڕێکەوتی پێداچوونەوەی داهاتوو (Next review date):

ناوی هەڵسەنگێنەر (Name of assessor):

پێگەی کار (Position):

واژۆ (Signature):

خشتەی (1-6)
فۆرمی کۆنترۆڵکردنی زیانەکان

لیستی پشکنینی سەلامەتی

پشکنینی سەلامەتی دەکرێت بۆ هەر جۆرە کار و چالاکییەک ئامادە بکرێت و بەکار بهێنرێت، کە دەکرێت لیستەکان بە پێی شوێن و جۆری چالاکی بگۆڕێت، لێرەدا وەک نموونەیەک لیستێکی پشکنین ئامادە کراوە بۆ ئەسکەلە بۆ زیاتر بەرچاوڕوونیی خوێنەر، ئەم فۆرمەش دەکرێت بە پێی جۆر و تایبەتمەندیی ئەسکەلەکە بگۆڕێت و خاڵی دیکەی بۆ زیاد بکرێت، لێرەدا تەنها وەک نموونەیەک دەتوانرێت سوود لەم فۆرمە وەربگیرێت:

لیستی پشکنینی سەلامەتی بۆ ئەسکەلە			
ناوی خاوەنکار:		شوێنی ئەسکەلە:	
ناوی کۆمپانیای جێبەجێکار:		ڕێکەوتی پشکنین:	
ناوی پشکنەر:		کاتی پشکنین:	
ئەو بڕگانەی پشکنینی بۆ دەکرێت	بەڵێ	نەخێر	تێبینی
1. دڵنیا بەرەوە لەوەی ئەو هێڵە کارەباییانەی لەنزیک ئەسکەلەکەدان، کارەبایان پێدا تێپەڕ نابێت.			
2. دڵنیا بەرەوە لەوەی دووریی نێوان ئەسکەلە و ئەو هێڵە کارەباییەی کارەبای پێدا تێپەڕ دەبێت، لە (3م) کەمتر نییە.			
3. دەبێت دووریی نێوان کەرەستە و ئەو مەوادانەی لە کاتی کارکردن لەسەر ئەسکەلەکەدا بەکار دەهێنرێن لەگەڵ ئەو هێڵە کارەباییەی کارەبای پێدا تێپەڕ بێت، لە (3,05م) کەمتر نەبێت.			
4. پێویستە جۆری گونجاوی ئەسکەلە هەڵبژێردرێت، بە لەبەرچاوگرتنی کێش و توانای هەڵگرتنی ئەسکەلەکە و ئەو کەرەستە و مەوادانەی لەسەر ئەسکەلەکە دادەنرێن.			

5. پێویستە ئەو زەوییەی ئەسکەلەکەی لەسەر جێگیر دەکرێت، لە ڕووی (توانا، بەرزی و نزمی و تەختی... هتد) گونجاو بێت، بۆ دڵنیابوونەوە لەوەی کە زەوییەکە توانای هەڵگرتنی ئەسکەلە و ئەو کێشانەی هەیە کە دەچنە سەری.			
6. پێویستە پلێتی بنکەی ئەسکەلە، ڕایەڵە ستوونییەکانی ئەسکەلە و بەشەکانی دیکە بەتەواوی لەسەر تەختەی بنکەی ئەسکەلە (Sole plate) جێگیر بکرێن.			
7. سەرجەم پارچە کانزاییەکانی ئەسکەلەکە پێویستە زیانیان پێ نەگەشتبێت و دوور بن لە هەر جۆرە زیانێکی وەک (چەمانەوە، درز، ژەنگ... هتد).			
8. پێویستە پەیژەی سەلامەتی دانرابێت بۆ ئەسکەلەکە و بۆریی پاڵپشتکردن (Bracing) بەکار نەهێنرێت لەجیاتیی پەیژە.			
9. پێویستە ئەو ڕووتەختانەی لەسەر ئەسکەلەکە دادەنرێن؛ درزیان نەبردبێت و نەچەمابێتنەوە و ئەگەر لە جۆری ئاسن بوون، ژەنگیان نەکردبێت.			
10. پێویستە ڕووتەختەکان بە شێوەیەکی ڕێک جێگیر کرابن و بۆشایی نێوانیان لە (2.5سم) زیاتر نەبێت.			
11. بە شێوەیەکی گشتی پێویستە دووری (بۆشایی)ی نێوان دیوار و ئەسکەلەکە (36سم) زیاتر نەبێت.			
12. دووری (بۆشایی)ی نێوان دیوار و ئەسکەلەکە لەو حاڵەتانەی کە کاری گەچکاری یاخود لەبغکاری بۆ ڕووکاری دەرەوەی بینا دەکرێت، پێویستە دووریی نێوان ئەسکەلە و دیوارەکە لە (46سم) زیاتر نەبێت.			
13. پێویستە محاجەرە بەدەوری ئەسکەلەکەدا دابنرێت بۆ ڕێگریکردن لە کەوتنەخوارەوە.			

14. پێویستە چوارچێوە بۆ ڕووتەختی ئەسکەلە دابنرێت بە شێوەیەك بەرزییەکەی لە (10سم) کەمتر نەبێت.			
15. پێویستە ئەو کەسانەی لەسەر ئەسکەلە و لە نزیکیدا کار دەکەن، کەرەستە خۆپارێزییەکانی وەک (کڵاو، دەستکێش... هتد) بەکار بهێنن.			
16. لە کاتی پێویست و کارکردن لەسەر ئەسکەلە، دەبێت سیستمی خۆپارێزی لە کەوتنەخوارەوە بەکار بهێنرێت.			
17. بە شێوەیەکی گشتی هەنگاوەکانی بەستنی ئەسکەلە بەسەلامەتی جێبەجێ کرابێت، بەو شێوەیەی کە لە ڕێنماییە فێرکارییەکەیدا (Catalogue) دیاری کراوە.			

خشتەی (1-7)
لیستی پشکنینی سەلامەتی

نموونەی هەڵسەنگاندنی مەترسی

نموونەی یەکەم

خشتەی (1-4)

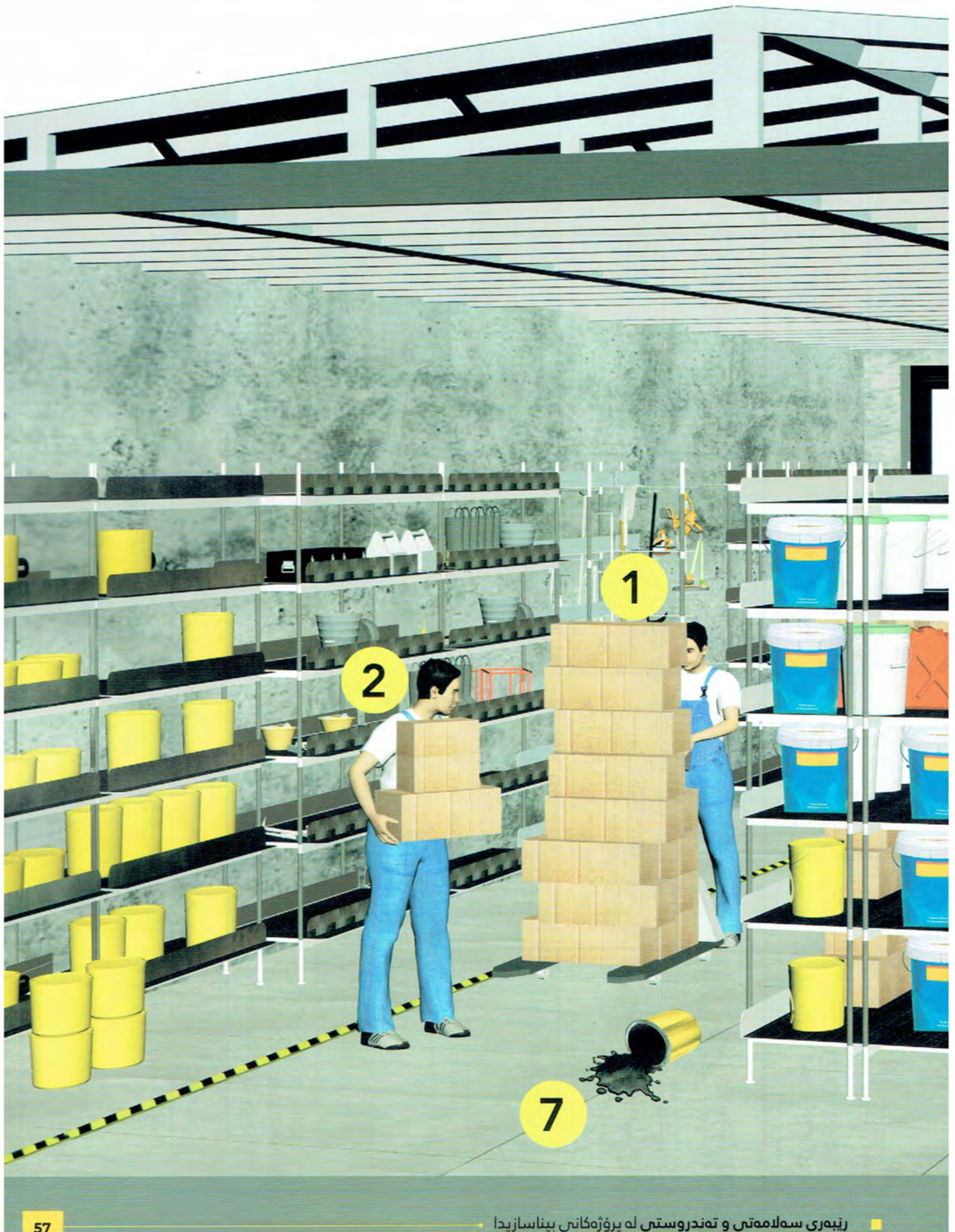
لیستی شیکردنەوەی زیانەکان

لیستی شیکردنەوەی زیانەکان			
بەش .... پێگە			
چالاکییەکان	دەربارەی مەترسی و ڕووداوە مەترسیدارەکان	ژمارە و کاری ئەو کەسانەی کە لەوانەیە ڕووبەڕووی زیان ببنەوە	ئایا ڕێنمایی پێویستە بۆ هەڵسەنگاندنی زیان؟
1. گواستنەوەی قورسایی بە بەکارهێنانی ڕافیعەی شەوکی	دانانی کەلوپەل بە شێوازێکی هەڕەمەکیی ڕێکنەخراو، هەروەها دانانی قورساییەکی زۆر لەسەر ڕافیعەی شەوکی کە مەودای بینینی کەسەکە کەم بکاتەوە.	دوو کەس: ئەو کەسەی کە کار بە ڕافیعەی شەوکی دەکات، هەروەها ئەو کەسەی کە لەبەردەم ئامێرەکەدا کار دەکات.	بەڵێ ( ) نەخێر ( )
2. گواستنەوەی قورسایی (کەلوپەل) بە دەست	ڕژانی شلەمەنی لەسەر زەوییەکە	یەك کەس: ئەو کەسەی کە قورساییەکە دەگوازێتەوە.	بەڵێ ( ) نەخێر ( )
3. گواستنەوەی کەلوپەل لەنێوان دوو کارمەنددا لە ڕێگەی هەڵدانەوە	هەڵدانی کەلوپەل (سەتڵ)	یەك کەس: ئەو کەسەی کە کەلوپەلەکە دەگرێتەوە.	بەڵێ ( ) نەخێر ( )

4. کارکردن له بەرزیدا	بەکارهێنانی پاکەت بۆ گەیشتن بە بەرزیی دیاریکراو	یەك کەس: ئەو کەسەی کە کارەکە ئەنجام دەدات.	بەڵێ ( ) نەخێر ( )
5. گواستنەوەی قورسایی	گواستنەوەی قورساییەکە بە جۆرێک کە کەسەکە توانای بینینی پێش خۆی نەبێت.	یەك کەس: ئەو کەسەی کە قورساییەکە دەگوازێتەوە.	بەڵێ ( ) نەخێر ( )
6. کارکـــردن لە شـــوێنکارێکی پەرشوبڵاودا	دانانی بەربەست لەبەردەم دەرگای دەربازبوون	سەرجەم ئەو کەسانەی کە لە شوێنکارەکەدا هەن.	بەڵێ ( ) نەخێر ( )
7. کارکـــردن لە شـــوێنکارێکی پەرشوبڵاودا	شوێنکارێکی پەرشوبڵاو	سەرجەم ئەو کەسانەی کە لە شوێنکارەکەدا هەن.	بەڵێ ( ) نەخێر ( )

وێنەی (1-28)




1
2
7

خشتەی (1-5)

فۆرمی هەڵسەنگاندنی زیان

فۆرمی هەڵسەنگاندنی زیان						
بەش(Workarea) .... پێگە (Position)						
چالاکییەکان (Activities)	زیان، ڕووداوە مەترسیدارەکان (Risk, hazardous event)	ئەو کەسانەی بەر دەکەون (People who might harm)	هەڵسەنگاندنی زیان (Risk assessement)			ئایا کۆنترۆڵکردنی زیان پێویستە؟ (Does risk control require?)
			ئاستی ئەگەری ڕوودان (Likelihood level)	ئاستی ئاکام (Conse-quence level)	ئاستی زیان (Risk level)	
1. گواستنەوەی قورسایی بە بەکارهێنانی ڕافیعەی شەوکی	بەرکەوتن بەو کەسەی لەبەردەم ڕافیعە شەوکیەکەدایە، وە زیانگەیاندن بە کەرەستەکان	ئەو کەسەی لەبەردەم ڕافیعە شەوکییەکەدایە	5	4	20	بەڵێ (Yes) ( ) نەخێر (No) ( )
2.گواستنەوەی قورسایی (کەلوپەل) بە دەست	زیانگەیاندن بە کەرەستە و ئەو کەسانەی لە دەوروبەردان لە ئەنجامی هەڵخلیسکان بە هۆی شلەمەنییە ڕژاوەکە	یەك کەس: ئەو کەسەی کە قورساییەکە دەگوازێتەوە.	4	4	16	بەڵێ (Yes) ( ) نەخێر (No) ( )
3. گواستنەوەی کەلوپەل لەنێوان دوو کارمەندا لە ڕێگەی هەڵدانەوە	بریندار بوون لە ئەنجامی بەرکەوتن بە کەرەستە هەڵدراوەکە و زیانگەیاندن بە بڕبڕەکانی پشت	یەک کەس: ئەو کەسەی کەرەستەکەی بۆ هەڵدراوە.	3	3	9	بەڵێ (Yes) ( ) نەخێر (No) ( )

4. کارکردن لە بەرزیدا	کەوتنەخوارەوە و برینداربوونی کەسەکە	یەک کەس: ئەو کەسەی کارەکە ئەنجام دەدات.	4	4	16	بەڵێ (Yes) ( ) نەخێر (No) ( )
5. گواستنەوەی قورسایی	بەرکەوتن بە کەرەستەکانی بەردەمی	یەک کەس: ئەو کەسەی کارەکە ئەنجام دەدات.	4	3	12	بەڵێ (Yes) ( ) نەخێر (No) ( )
6. دانانی بەربەست لەبەردەم دەرگای دەربازبوون	ڕێگریکردن لە دەرچوونی کەسانی شوێنکارەکە لە کاتی حاڵەتی لەناکاودا	سەرجەم ئەو کەسانەی کە لە شوێنکارەکەدا هەن.	4	5	20	بەڵێ (Yes) ( ) نەخێر (No) ( )
7. کارکردن لە شوێنکارێکی پەرشوبڵاودا	هەڵکەوتن لەو کەرەستانەی بە شێوەیەکی دروست گەنجینە نەکراون.	سەرجەم ئەو کەسانەی کە لە شوێنکارەکەدا هەن.	4	3	12	بەڵێ (Yes) ( ) نەخێر (No) ( )
ڕێکەوت (Date): / /				کات (Time):		
ماوەی پێداچوونەوە (Review duration):						
ڕێکەوتی پێداچوونەوەی داهاتوو (Next review date):						
ناوی هەڵسەنگێنەر (Name of assessor): پێگەی کار (Position): واژۆ (Signature):						

خشتەی (1-6)

فۆرمی کۆنترۆڵکردنی زیانەکان

فۆرمی کۆنترۆڵکردنی زیانەکان

بەش ....

پێگە ....

چالاکی و ئاستی زیان	جۆری کۆنترۆڵکردن - ئێستا	هەر کۆنترۆڵکردنێکی زیادەی پێویست لە داهاتوودا	زیانی ماوە			چاکسازیی پێویست
			ئاستی ئەگەری ڕوودان	ئاستی ئاکام	ئاستی زیان	
1. ئاستی زیان = 20	هیچ ڕێگەیەک بۆ کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکە نەگیراوەتە بەر.	پێویستە قورساییەکە کەم بکرێتەوە و بە دوو جار بگوازرێتەوە.	2	3	6	ماوەی دووبارەبوونەوە:
2. ئاستی زیان = 16	هیچ ڕێگەیەک بۆ کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکە نەگیراوەتە بەر.	پێویستە شوێنی شلەمەنییە ڕژاوەکە پاک بکرێتەوە و وشک بکرێتەوە.	1	4	4	ماوەی دووبارەبوونەوە:
3. ئاستی زیان =9	هیچ ڕێگەیەک بۆ کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکە نەگیراوەتە بەر.	نابێت کەرەستەکە لە ڕێگەی هەڵدانەوە بگوازرێتەوە.	1	3	3	ماوەی دووبارەبوونەوە:
4. ئاستی زیان = 16	هیچ ڕێگەیەک بۆ کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکە نەگیراوەتە بەر.	بەکارهێنانی پەیژە بۆ گەیشتن بە بەرزیی پێویست.	1	4	4	ماوەی دووبارەبوونەوە:

<table>
<tr><td>5. ئاستی
زیان = 12</td><td>هیچ ڕێگەیەک بۆ کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکە نەگیراوەتە بەر.</td><td>پێویستە قورساییەکە لەلایەن دوو کەسەوە بگوازرێتەوە.</td><td>2</td><td>3</td><td>6</td><td>ماوەی دووبارەبوونەوە:</td></tr>
<tr><td>6. ئاستی
زیان = 20</td><td>هیچ ڕێگەیەک بۆ کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکە نەگیراوەتە بەر.</td><td>نابێت هیچ کەرەستە و کەلوپەلێک لەبەردەم دەرگای فریاگوزاری دابنرێت.</td><td>1</td><td>5</td><td>5</td><td>ماوەی دووبارەبوونەوە:</td></tr>
<tr><td>7. ئاستی
زیان = 12</td><td>هیچ ڕێگەیەک بۆ کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکە نەگیراوەتە بەر.</td><td>لابردن و ڕێکخستنی ئەو کەرەستانەی کە دەکرێت ببنە هۆی هەڵکەوتن.</td><td>1</td><td>3</td><td>3</td><td>ماوەی دووبارەبوونەوە:</td></tr>
<tr><td colspan="4">ڕێکەوت : / /</td><td colspan="3">کات:</td></tr>
<tr><td colspan="7">ماوەی پێداچوونەوە:</td></tr>
<tr><td colspan="7">ڕێکەوتی پێداچوونەوەی داهاتوو:</td></tr>
<tr><td colspan="7">ناوی هەڵسەنگێنەر:
پێگەی کار:
واژۆ:</td></tr>
</table>

نموونەی هەڵسەنگاندنی مەترسی
نموونەی دووەم

خشتەی (4-1)
لیستی شیکردنەوەی زیانەکان

لیستی شیکردنەوەی زیانەکان

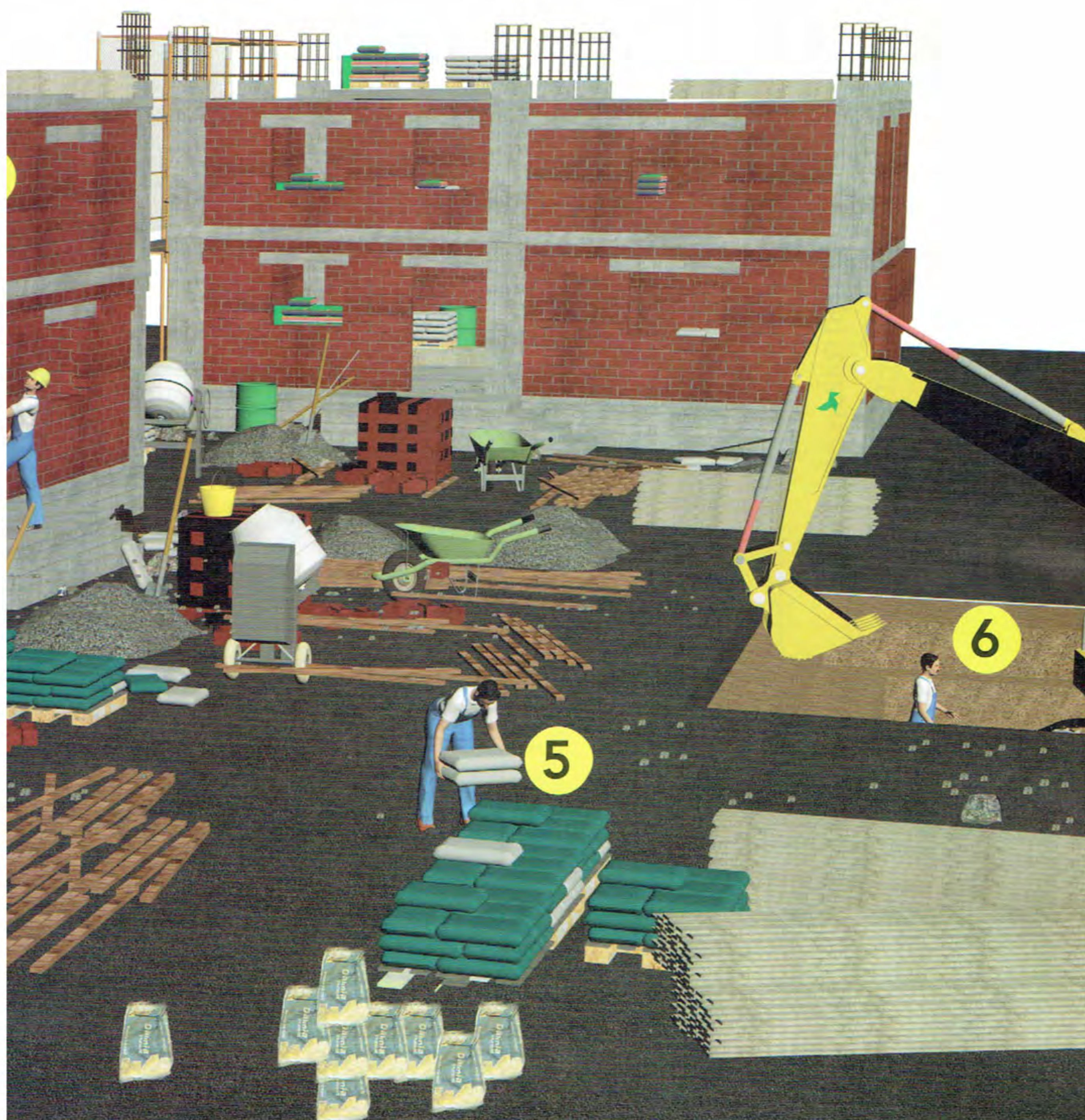
بەش ....

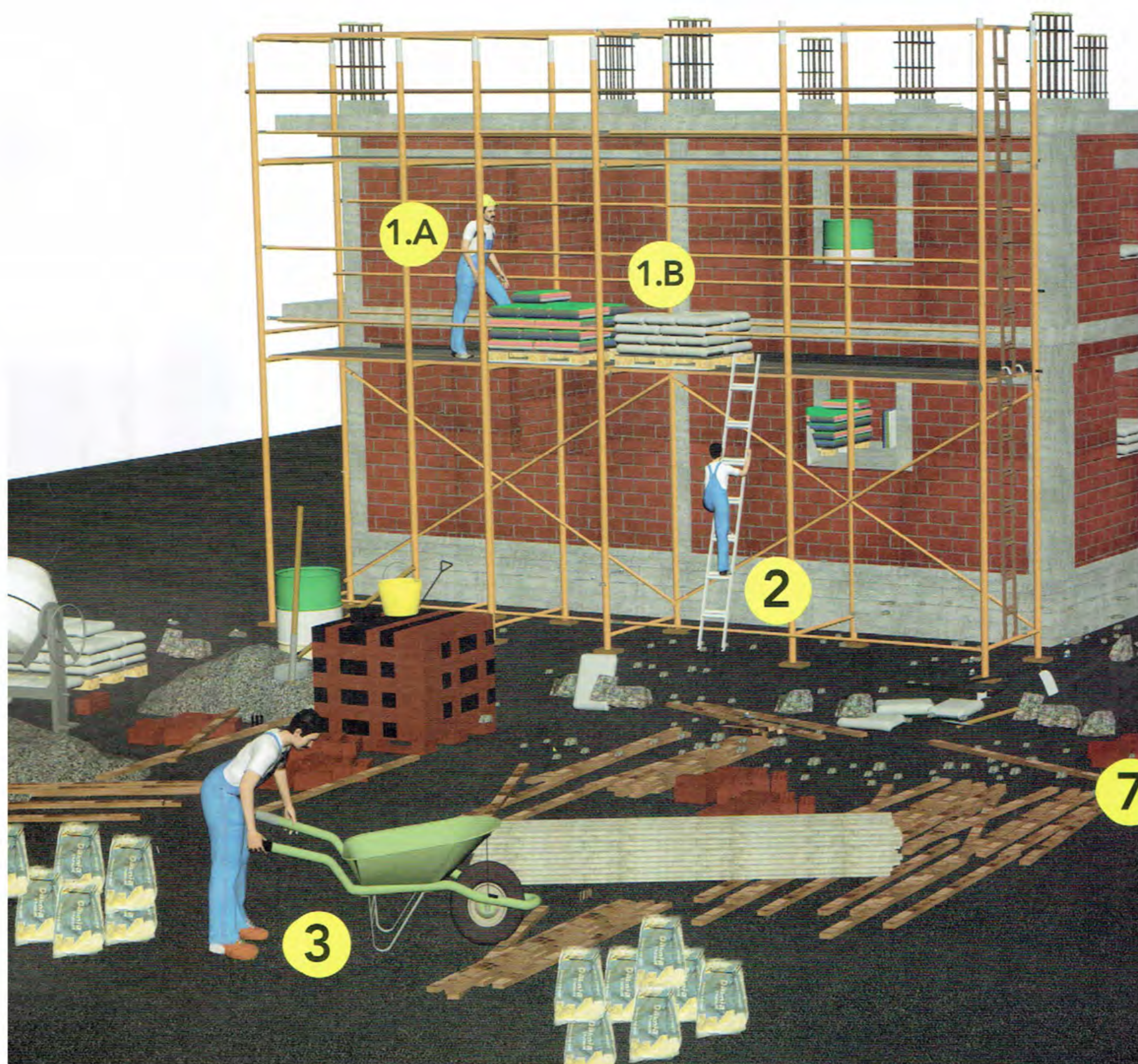
پێگە ....

چالاکییەکان	دەربارەی مەترسی و ڕووداوە مەترسیدارەکان	ژمارە و کاری ئەو کەسانەی کە لەوانەیە ڕووبەڕووی زیان ببنەوە.	ئایا ڕێنمایی پێویستە بۆ هەڵسەنگاندنی زیان؟
1. A- کارکردن لەسەر ئەسکەلە	هەبوونی کیسەی چیمەنتۆ کە بووەتە بەربەست لەسەر ئەسکەلەکە	یەک کەس: کە لەسەر ئەسکەلەکە کار دەکات.	بەڵێ ( ) نەخێر ( )
1. B- دانانی کێشی زیادە لەسەر ئەسکەلە	دانانی کێشی زیاتر لە ڕێژەی ڕێپێدراو لەسەر ئەسکەلەکە	دوو کەس: کە لەسەر ئەسکەلەکە کار دەکەن.	بەڵێ ( ) نەخێر ( )
2. بەکارهێنانی پەیژە	بەکارهێنانی پەیژەی ناجێگیر و ناسەلامەت بۆ گەیشتن بە ئەسکەلەکە	ئەو کەسەی پەیژەکە بەکاردەهێنێت.	بەڵێ ( ) نەخێر ( )

3. گواستنەوەی کەرەستە و مەواد بە بەکارهێنانی عەرەبانەی دەستی	هەبوونی بەربەست لەبەردەم ڕێگەی گواستنەوەی مەواد	یەك کەس: کە کاری گواستنەوەکە ئەنجام دەدات.	بەڵێ ( ) نەخێر ( )
4. بەکارهێنانی گوریس بۆ بەرزکردنەوەی کەرەستە و مەواد	بەکارهێنانی گوریس بۆ بەرزکردنەوەی مەواد لە شوێنی بەرزدا	دوو کەس: کە کاری گواستنەوە ئەنجام دەدەن.	بەڵێ ( ) نەخێر ( )
5. هەڵگرتنی قورسایی	هەڵگرتنی قورسایی بە دەست بە شێوەیەکی ناسەلامەت و زیانگەیاندن بە بڕبڕەکانی پشت	یەك کەس: کە کاری هەڵگرتنی قورسایی ئەنجام دەدات.	بەڵێ ( ) نەخێر ( )
6. کارکردن لەنزیک ئامێرە گەورەکان	کارکردن لە ناوچەی کوێری ئامێرە گەورەکان	یەک کەس: لە ناوچەی کوێردا کار دەکات.	بەڵێ ( ) نەخێر ( )
7. کارکردن لە شوێنکارێکی پەرشوبڵاودا	شوێنکارێکی پەرشوبڵاو	سەرجەم ئەو کەسانەی کە لە شوێنکارەکەدان.	بەڵێ ( ) نەخێر ( )

وێنەی (1-29)




1.A
1.B
2
3
7

خشتەی (1-5)
فۆرمی هەڵسەنگاندنی زیان

فۆرمی هەڵسەنگاندنی زیان

بەش ....

پێگە ....

چالاکییەکان	زیان، ڕووداوە مەترسیدارەکان	ئەو کەسانەی بەر دەکەون	هەڵسەنگاندنی زیان			ئایا کۆنترۆڵکردنی زیان پێویستە؟
			ئاستی ئەگەری ڕوودان	ئاستی ئاکام	ئاستی زیان	
1. ا- کارکردن لەسەر ئەسکەلە	کەوتن و هەڵکەوتن	ئەو کەسەی لەسەر ئەسکەلە کار دەکات، ئەو کەسەی کە بەسەر پەیژەکەدا سەر دەکەوێت.	4	4	16	بەڵێ ( ) نەخێر ( )
1. ب- دانانی کێشی زیادە لەسەر ئەسکەلە	داڕمانی ئەسکەلە	ئەو کەسانەی کەلەسەر ئەسکەلەکە و دەوروبەری کار دەکەن.	5	5	25	بەڵێ ( ) نەخێر ( )
2. بەکارهێنانی پەیژە	کەوتنەخوارەوە لەسەر پەیژە، برینداربوون و لە هەندێک حاڵەتدا لەوانەیە مردنی لێ بکەوێتەوە.	ئەو کەسەی بە پەیژەکەدا سەر دەکەوێت.	4	4	16	بەڵێ ( ) نەخێر ( )
3. گواستنەوەی کەرەستە و مەواد بە بەکارهێنانی عەرەبانەی دەستی	کەوتنی کەلوپەل لە هەندێک حاڵەتدا کەوتنی کەسەکەشی لێ دەکەوێتەوە.	ئەو کەسەی کە کارەکە ئەنجام دەدات.	4	3	12	بەڵێ ( ) نەخێر ( )

4. بەکارهێنانی گوریس بۆ بەرزکردنەوەی کەرەستە و مەواد	ا. کەوتنەخوارەوەی کەرەستە و مەوادەکان ب. پچڕانی گوریسەکە ج. کەوتنەخوارەوەی ئەو کەسەی کە لە بەرزاییەکەدا کار دەکات.	ئەو دوو کەسەی کە کارەکە ئەنجام دەدەن.	ا- 4 ب- 3 ج - 5	4 4 5	16 12 25	بەڵێ ( ) نەخێر ( )
5. هەڵگرتنی قورسایی	زیانگەیاندن بە بڕبڕەی پشت و بەشی خوارەوەی پشتی ئەو کەسەی کە قورساییەکەی هەڵگرتووە.	ئەو کەسەی کە قورساییەکە هەڵدەگرێت.	5	4	20	بەڵێ ( ) نەخێر ( )
6. کارکردن لەنزیک ئامێرە گەورەکان	برینداربوون یاخود گیانلەدەستدانی کەسەکە بە هۆی بەرکەوتن لەگەڵ ئامێرەکەدا.	ئەو کەسەی کە لەنزیک ئامێرەکە کار دەکات.	5	5	25	بەڵێ ( ) نەخێر ( )
7. کارکردن لە شوێنکارێکی پەرشو بڵاودا	زیادبوونی مەترسیی ڕوودانی زیانەکانی دیکە بەگشتی.	هەموو ئەو کەسانەی کە لە پێگەکەدا کار دەکەن.	4	4	16	بەڵێ ( ) نەخێر ( )
ڕێکەوت: / /				کات (Time):		
ماوەی پێداچوونەوە:						
ڕێکەوتی پێداچوونەوەی داهاتوو:						
ناوی هەڵسەنگێنەر: پێگەی کار: واژۆ:						

خشتەی (1-6)
فۆرمی کۆنترۆڵکردنی زیانەکان

فۆرمی کۆنترۆڵکردنی زیانەکان						
بەش .... پێگە						
چالاکی و ئاستی زیان	جۆری کۆنترۆڵکردن - ئێستا	هەر کۆنترۆڵکردنێکی زیادەی پێویست لە داهاتوودا	زیانی ماوە			چاکسازیی پێویست
			ئاستی ئەگەری ڕوودان	ئاستی ئاکام	ئاستی زیان	
١.١. ئاستی زیان = 16	هیچ ڕێگەیەک بۆ کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکە نەگیراوەتە بەر.	لابردن و گواستنەوەی کیسە چیمەنتۆکان کە ڕێگرییان لە ڕێکردنی کەسەکە کردووە.	1	4	4	ماوەی دووبارەبوونەوە:
١. ب. ئاستی زیان = 25	هیچ ڕێگەیەک بۆ کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکە نەگیراوەتە بەر.	لابردن و گواستنەوەی کیسە چیمەنتۆکان کە ڕێگرییان لە ڕێکردنی کەسەکە کردووە.	1	5	5	ماوەی دووبارەبوونەوە:
٢. ئاستی زیان = 16	هیچ ڕێگەیەک بۆ کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکە نەگیراوەتە بەر.	بەکارهێنانی ئەو پەیژەیەی کە بەستراوەتەوە و جێگیرە.	1	4	4	ماوەی دووبارەبوونەوە:
٣. ئاستی زیان = 12	هیچ ڕێگەیەک بۆ کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکە نەگیراوەتە بەر.	لابردن و دوورخستنەوەی ئەو بەربەستانەی کە ڕێگرییان لە ڕۆیشتنەکە کردووە.	2	3	6	ماوەی دووبارەبوونەوە:

٤-ا. ئاستی زیان = 16	بەکارهێنانی کڵاوی سەلامەتی	بەکارهێنانی پەیژە بۆ گەیشتن بە بەرزیی پێویست	1	4	4	ماوەی دووبارەبوونەوە:
٤- ب. ئاستی زیان = 12	بەکارهێنانی کڵاوی سەلامەتی	بەکارهێنانی ئامێری بەرزکەرەوە (رافعە) بۆ بەرزکردنەوەی مەوادەکان	1	4	4	ماوەی دووبارەبوونەوە:
٤- ج. ئاستی زیان = 25	هیچ ڕێگەیەک بۆ کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکە نەگیراوەتە بەر.	١. بەکارهێنانی ئامێری بەرزکەرەوە (رافعە) بۆ بەرزکردنەوەی مەوادەکان، لەجیاتیی بەرزکردنەوەی بە دەست لەلایەن کرێکارەکەوە. ٢. بەکارهێنانی پشتێنی سەلامەتی (ئامرازی خۆپارێزی لە کەوتنەخوارەوە)	1	2	2	ماوەی دووبارەبوونەوە:
٥. ئاستی زیان = 12	هیچ ڕێگەیەک بۆ کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکە نەگیراوەتە بەر.	بەکارهێنانی ئامێری بەرزکەرەوەی گونجاو بۆ بەرزکردنەوە و گواستنەوەی قورساییەکە.	2	3	6	ماوەی دووبارەبوونەوە:
٦. ئاستی زیان = 20	هیچ ڕێگەیەک بۆ کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکە نەگیراوەتە بەر.	هاتنەدەرەوەی کرێکارەکە لەناو چاڵەکەدا، تاوەکوو ئامێرە گەورەکە لە کارکردن دەوەستێت.	1	5	5	ماوەی دووبارەبوونەوە:

٧. ئاستی زیان = 12	هیچ ڕێگەیەک بۆ کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکە نەگیراوەتە بەر	پاککردنەوە و ڕێکخستنی شوێنکارەکە	1	3	3	ماوەی دووبارەبوونەوە:
ڕێکەوت: / /				کات:		
ماوەی پێداچوونەوە:						
ڕێکەوتی پێداچوونەوەی داهاتوو:						
ناوی هەڵسەنگێنەر: پێگەی کار: واژۆ:						

2

بەشی دووەم

سەلامەتیی ئاگر


2
بەشی دووەم
سەلامەتیی ئاگر

ئاگرکەوتنـەوە یەکێکـە لـەو مەترسـییە باوانـەی دەبێتـە هـۆی ڕووداوی نەخوازراو و زیـان بـە کەرەسـتە، ئامێر، کەلوپـەل و ئەو کەسـانەی کـە لـە شـوێنی ئاگرکەوتنەوەکەدا هـەن؛ دەگەیەنێت.

لەم بەشـەدا بە شـێوەیەکی گشـتی ئاماژە بـە ئاگـر و جۆرەکانـی دەکرێـت، هەروەهـا باس لـەو مەترسـی و هۆکارانـە دەکرێت کە دەبێتـە هـۆی دروسـتبوونی ئاگـر، پـلان و ڕێگاکانـی دەربازبـوون لـە ئاگـر، دووکەڵ، هەروەهـا جـۆر و شـێوازەکانی بەکارهێنانـی ئاگرکوژێنـەوەکان دەخرێنـە ڕوو.



1.2 سەلامەتیی ئاگر بە شێوەیەکی گشتی (General Fire safety)

مەترسیی ئاگرکەوتنەوە یەکێکە لەو مەترسییانەی کە لە زۆربەی کایەکانی ژیاندا ڕووبەڕوومان دەبێتەوە. کارکردن لە بواری بیناسازی لە هەرسێ قۆناغی (پێش دەستپێکردن بە کاری بیناسازی، لە کاتی بیناسازی، دوای تەواوبوونی بیناسازی)دا بەدەر نییە لە مەترسییەکانی ئاگر، ئەگەر بە شێوەیەکی ڕاست و دروست چارەسەر نەکرێت و مامەڵەیەکی زانستیی لەگەڵدا نەکرێت، دوور نییە ببێتە هۆی زەرەر و زیانێکی زۆر.

ئاگرکەوتنەوە کارلێکێکی کیمیایی سێ لایەنەیە لەنێوان ئەو **ماددانەی** توانای گڕگرتنیان هەیە بە یارمەتیی ئەو **ئۆکسجینەی** لە هەوادا هەیە بە هۆی کاریگەریی **پلەی گەرمی**، کە ئەو پلە گەرمییەش لە ماددەیەکەوە بۆ ماددەیەکی دیکە جیاوازە.

سێ سەرچاوە سەرەکییەکەی ڕوودانی ئاگرکەوتنەوە:

سێگۆشەی ئاگر کە هەرسێ هۆکارە سەرەکییەکەی ئاگرکەوتنەوەی تێدایە و بە نەهێشتنی تەنها "لا"یەک لە لاکانی سێگۆشەکە دەتوانرێت ئاگرەکە خامۆش بکرێت، یاخود هەر لە بنەڕەتەوە ڕێگە لە کەوتنەوەی ئاگرەکە بگیرێت. پێکهاتەکانی سێگۆشەی ئاگر بریتین لە:

1. سووتەمەنی (ماددەیەک توانای گڕگرتنی هەبێت)





وێنەی (2-1)

سووتەمەنی بە سەرچاوەیەکی سەرەکیی ئاگر دادەنرێت، کە بە هەرسێ دۆخی ڕەق، شل و گاز لە دەوروبەرماندا زۆرن و دەبنە هۆی دروستبوونی مەترسی و ئاگرکەوتنەوە، وەک لە وێنەی (2-1)دا دیارە.

هەندێک لەو ماددانەی کە دەبنە سووتەمەنی بۆ ئاگر لە هەرسێ دۆخەکەدا، وەک: (تەختە، پلاستیک، کاغەز، بەنزین، نەوت، گازی "میثان"، ئامۆنیا... هتد).

2. گەرمی (پلەی گەرمیی پێویست بۆ گڕگرتن)



وێنەی (2-2)

گەرمی بە هۆکار و سەرچاوەی سەرەکیی دەستپێکردنی ئاگر دادەنرێت. پلەی گەرمیی پێویست بۆ سووتان بۆ هەر ماددەیەک جیاوازە، دەکرێت (تیشکی خۆر، پریشکی ئاگر، کارەبا، لێکخشاندن... هتد) هۆکار بن بۆ فەراهەمکردنی ئەو پلە گەرمییە، وەک لە وێنەی (2-2)دا دیارە.

3. ئۆکسجین (بۆ هاوکاریی ئاگرەکە)

ئۆکسجین سەرچاوەیەکی سەرەکیی ئاگرە کە بە شێوەیەکی سروشتی و بەردەوام لە هەوای دەوروبەرماندا هەیە. لە هەر شوێنێک ئەو دوو هۆکارەی دیکەی ئاگر کە پێشتر ئاماژەیان پێ کراوە (سووتەمەنی و گەرمی) یەک بگرن، ئەوا بێگومان ئۆکسجین بوونی هەیە و بەمەش سێگۆشەی ئاگر دروست دەبێت و یارمەتیدەرە بۆ تەشەنەسەندنی ئاگرەکە، وەک لە وێنەی (2-3)دا دیارە.



وێنەی (2-3)

دەرەنجامی کارلێکی کیمیایی ئەو سێ هۆکارە سەرەکییەی لە سەرەوە ئاماژەی پێ کراوە، دەبێتە هۆی ئاگرکەوتنەوە و بە لابردنی هەر یەک لەو هۆکارانە دەتوانرێت ئاگرکەوتنەوەکە بوەستێنرێت و ڕێگریی لێ بکرێت.

ئاگر بە گوێرەی سەرچاوە جیهانی و باوەڕپێکراوەکان بە چەند شێوازێک پۆلێن دەکرێت، لێرەدا بە پشتبەستن بە ستانداردی (NFPA - دەزگای نیشتمانی بۆ پاراستن لە ئاگر)، جۆر و مەترسییەکانی ئاگر پۆلێن دەکرێت:

1. جۆری "A": بریتییە لەو ئاگرەی کە لە ڕێی سووتانی (کاغەز، تەختە، جلوبەرگ... هتد) دروست دەبێت. بە پیتی "A" و سێگۆشەی سەوز هێما دەکرێت.
2. جۆری "B": بریتییە لەو ئاگرەی کە بە هۆی ئەو شلانەوە دروست دەبێت کە توانای سووتانیان هەیە، وەك: (گازۆلین، بۆیاخ، نەوت... هتد). بە پیتی "B" و چوارگۆشەی سوور هێما دەکرێت.
3. جۆری "C": بریتییە لەو ئاگرەی بە هۆی شۆرتی کارەبا و سووتانی ئامێرە کارەباییەکانەوە دروست دەبێت، وەك: (ماتۆری کارەبایی، وایەر، بۆردی کارەبایی... هتد). بە پیتی "C" و بازنەی شین هێما دەکرێت.
4. جۆری "D": بریتییە لەو جۆرە ئاگرەی کە بە هۆی ئەو ماددە کانزاییانەوە دروست دەبێت کە توانای سووتانیان هەیە، وەك: (مەگنیسیۆم، سۆدیۆم، لیثیۆم، پۆتاسیۆم... هتد). بە پیتی "D" و ئەستێرەیەکی زەرد هێما دەکرێت.
5. جۆری "K": بریتییە لەو جۆرە ئاگرەی کە بە هۆی سووتانی ئەو کەرەستە و مەوادانە دروست دەبێت کە لە چێشتخانەدا هەن، وەك: (ڕۆنی چێشتلێنان، زەیت... هتد). بە پیتی "K" و شەشلایەکی ڕەش هێما دەکرێت.

لە وێنەی (2-4)دا بەکورتی جۆر، مادده و هێماکانی ئاگر خراونەتە ڕوو.

تەختە، کاغەز، جلوبەرگ	مادده ئاساییەکان		A
گازۆلین، بۆیاخ، نەوت	ئەو شلانەی توانای سووتانیان هەیە		B
وایەر، بۆردی کارەبایی	کەرەستە و ئامێرە کارەباییەکان		C
مەگنیسیۆم، ئەلەمنیۆم	ئەو کانزایانەی توانای سووتانیان هەیە		D
زەیت و ڕۆنی چێشتلێنان	کەرەستە و کەلوپەلەکانی چێشتخانە		K

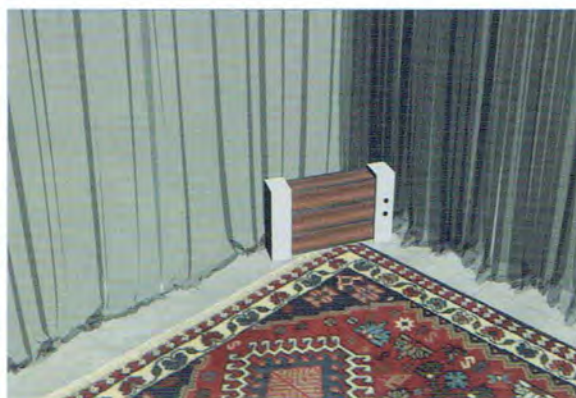
وێنەی (2-4)

2.2 هۆكارەكانی ئاگركەوتنەوە (Causes of fire)

وەک لـە پێشـتردا باسـی لێـوە كـرا، سـێ سـەرچاوەی سـەرەكی هـەن بـۆ ئاگركەوتنـەوە (سێگۆشـەی ئاگـر) كـە بریتیـن لـە (سـووتەمەنی، گەرمـی، ئۆكسـجین)، بـە ڕوودانـی كارلێكـی كیمیایـی لەنێـوان ئـەم سـێ سـەرچاوەیەدا ئاگـر دەكەوێتـەوە. بـە لابـردن و نەهێشـتنی هەریـەك لـەم سـێ سـەرچاوەیە، دەتوانرێت ئاگركەوتنـەوە ڕێگریـی لـێ بكرێـت و بوەسـتێنرێت. هەروەهـا نەبوونـی هۆشـیاریی پێویسـت و زانیاریـی دروسـت لەلایـەن تاكەكانـی كۆمەڵگاوە هۆكارێكـی سـەرەكییە بـۆ ئاگـر، كـە دەبێتـە هـۆی دروسـتبوونی مەترسـی بـۆ خـۆی و دەوروبەرەكـەی، وەک لـە وێنـەی (2-5a) و (2-5b)دا دیـارە.



وێنەی (2-5b)
دانانی ئامێری گەرمكەرەوە لە شوێنێكی دروستدا



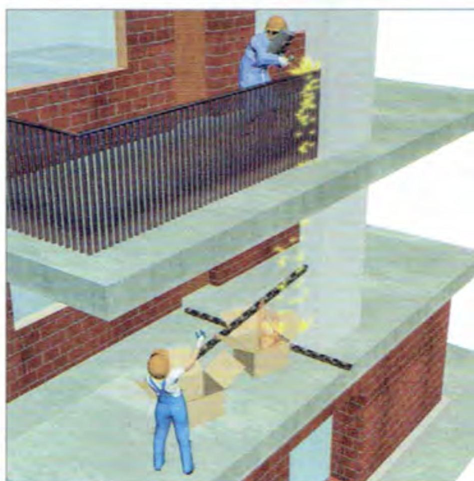
وێنەی (2-5a)
دانانی ئامێری گەرمكەرەوە لە شوێنێكی هەڵەدا

لێـرەدا چەنـد نموونەیـەک لـە هـۆكارە باوەكانـی ئاگركەوتنـەوە دەخرێنـە ڕوو، كـە ئەگـەر بـەوردی سـەرنج بدرێـت هیچ كامیـان بـەدەر نین لە سـێ سـەرچاوە سـەرەكییەكەی ئاگـر (سێگۆشـەی ئاگـر):

1. ئـەو گرفتانـەی لە ڕێی كارەباوە دروسـت دەبێـت و دەبێتە هۆی ئاگركەوتنـەوە، وەك: (نەبوونـی دیزاینێكی ئەندازیاریـی سـەلامەت بـۆ كارە كارەباییـەكان، بەكارهێنانـی بابەتـی كارەبایی بـە كوالێتیی خـراپ (كێبڵ، پـلاك، ئامێـرە كارەباییەكان... هتـد) و خراپ بەكارهێنانیـان... هتد).
2. بـە هەڵـە گەنجینەكردنـی ئـەو مـەواد و كەرەسـتانەی كـە توانـای سـووتانیان زۆرە، وەك: (دار، تەختـە، كاغـەزی چیمەنتـۆ، پلاسـتیك، بەنزین... هتـد) و دانانیـان لەنزیک سـەرچاوەی گەرمی یاخـود كارەبایی وەک لـە وێنـەی (2-6)دا دیارە.

3. هەبوونـــی بڕێکـــی زۆر لـــە گاز و هەڵمـــی ئـــەو مەوادانـــەی توانـــای گڕگرتنیـــان زۆرە، هەروەهـــا نەبوونـــی سیســـتمێکی هەواگۆڕکێـــی گونجـــاو.
4. بەرزبوونـــەوەی نائاســـایی پلـــەی گەرمـــی لـــە ئەنجامـــی لێکخشـــاندنی پارچەی ئامێـــرەکان، کە دەبێتە هۆی دروســـتبوونی پریشـــك و ئاگرکەوتنەوە، وەک لـــە وێنـــەی (2-7)دا دیارە.
5. ئاگرکردنـــەوە لەنزیك ئەو شـــوێنانەی کـــە دەکرێت ببنە هۆی مەترســـی، وەک: (بەنزینخانـــە، گەنجینەی تەقەمەنی... هتـــد)، وەک لە وێنـــەی (2-8)دا دیارە.
6. فڕێدانی ئەو پاشـــماوانەی کە توانـــای گڕگرتنیان زۆرە لە شـــوێنی نەگونجاودا، بەتایبەت ئەو پاشـــماوانەی زوو گڕ دەگرن.
7. ڕژانی ئەو مـــاددە چـــەور و زەیتییانەی کـــە توانای گڕگرتنیـــان هەیە لەســـەر زەوییەکە بەگشـــتی، وەک لە وێنـــەی (2-9)دا دیارە.


وێنەی (2-6)
بە هەڵە گەنجینەکردنی ئەو کەرەستانەی کە توانای سووتانیان زۆرە


وێنەی (2-7)



وێنەی (2-8)
جگەرەکێشان لە بەنزینخانەدا


وێنەی (2-9)



وێنەی (2-10)
دانانی چەرخ یان پلاستیک لەنزیک چاوی تەباخەوە

8. بە هەڵە بەکارهێنانی کەلوپەلەکانی چێشتخانە هۆکارە بۆ زۆر لە ڕووداوەکانی ئاگرکەوتنەوە، وەک لە وێنەی (2-10)دا دیارە.

9. نەک هەر گەرمیی ئەو ئامێرانەی کە لەپاش بەکارهێنانیان بۆ ماوەیەک بە گەرمی دەمێننەوە، بەڵکوو هەندێک لە ئامێرەکان خۆشیان هۆکارن بۆ دروستبوونی ئاگر، وەك: (ئامێری لکاندن (لەحیمکردن)، کۆسەرە... هتد).

10. نەبوونی سیستمێکی تەواوی پارێزگاریکردن لە ئاگرکەوتنەوە، وەک نەبوونی (ئاگرکوژێنەوە، ئاگادارکەرەوەی ئاگر... هتد).

11. نەبوونی ڕاهێنانی پێویست و تایبەت بە سەلامەتیی ئاگر و ئاگر کوژاندنەوە.

3.2 دووکەڵ (Smoke)

هەمـــوو جـــۆرە ئاگرکەوتنەوەیـــەك، وەك ســـووتانی (دارســـتانەکان، تەختە، پلاســـتیك، دانەوێڵە، پاشـــماوە...هتد)، دەبێتە هۆی دروســـتبوونی دووکەڵ (وێنـــەی 2-11).

دووکـەڵ بریتییـە لـە تێکەڵەیـەك لـە گـەرد و تەنۆلکـەی کیمیایـی کە بە چـاو نابینرێـن، لە ئەنجامـی تەواو نەسـووتانی کاربـۆن دروسـت دەبێـت. جـۆری ئـەو ماددەیـەی کـە دەسـووتێت و بـڕی ئـەو ئۆکسـجینەی بەردەسـتە، هەروەهـا پلـەی گەرمییـش، کار دەکەنـە سـەر جـۆر و بـڕی ئـەو گـەرد و تەنۆلکـە کیمیاییانـەی لەنـاو دووکەڵەکـەدا هـەن.

بەگشـتی پێویسـتە ڕێگـری بکرێـت لـە بەرکەوتنـی ڕاسـتەخۆی مـرۆڤ بـە دووکـەڵ، تاکـەکان ڕێنمایـی بکرێـن سـەبارەت بـە چۆنیەتیـی مامەڵەکـردن لـە کاتـی هەبوونـی ڕێژەیەکـی زۆری دووکـەڵ، هەڵمژینـی دووکـەڵ ئەگەرچـی بـۆ ماوەیەکـی کورتیـش بێـت دەکرێـت کاریگەریـی ڕاسـتەوخۆی هەبێـت لەسـەر کۆئەندامـی هەناسـە و تەندروسـتی.

توێژینـەوەکان دەریدەخـەن ئـەو کەسـانەی کـە بەرکەوتنیـان هەیـە بـە دووکەڵـی چـڕ، دووچـاری گرفتـی کاتـی لـە سـییەکان و بۆریـی هەناسـەیاندا بـوون و بووەتـە هـۆی تەنگەنەفەسـی و سـووربوونەوەی چاوەکانیـان.

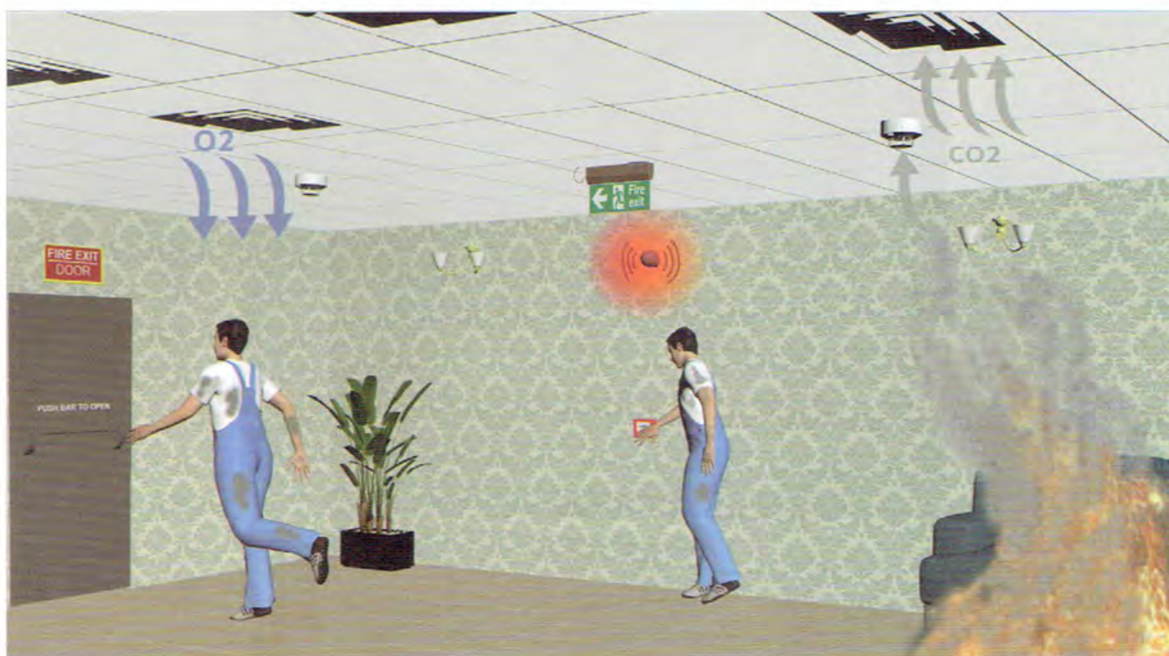
وێنەی (2-11)

بەرکەوتەی بەردەوام و درێژخایەن لەگەڵ دووکەڵدا، ئەگەری تووشبوون بە نەخۆشیی درێژخایەنی زیاترە، وەك ئەو کەسانەی کە لە کارگەکاندا کار دەکەن بۆ ماوەیەکی بەردەوام کە زیاتر دووچاری هەناسەتوندی و نەخۆشیی دڵ و سییەکان دەبن و لە هەندێک حاڵەتیشدا شێرپەنجەی لێ دەکەوێتەوە.

لە هەندێك حاڵەتی ئاگرکەوتنەوەدا کە دووکەڵێکی زۆری لێ دەکەوێتەوە و لەناو شوێنێکی داخراودا پەنگ دەخواتەوە، ئەگەر بە شێوەیەکی سەلامەت و خێرا هەواگۆڕکێ بۆ شوێنەکە دابین نەکرێت، یاخود ئەو کەسانەی کە لە شوێنەکەدا گیریان خواردووە دوور نەخرێنەوە، ئەوا لە چەند خولەکێکی کەمدا ئەگەری گیانلەدەستدان و خنکانی ئەو کەسانەی لێ دەکەوێتەوە کە لەو شوێنەدان، هەروەها هەندێك جار قوربانی و مردن بە دووکەڵ زۆر زیاترە لە سووتان.

چەند ڕێنماییەک بۆ چۆنیەتیی خۆپاراستن و ڕزگاربوون لە مەترسییەکانی دووکەڵ:

1. وەک ئاشکرایە سەرچاوەی دووکەڵ دەگەڕێتەوە بۆ ئاگرکەوتنەوە. بۆ خۆپاراستن و دوورکەوتنەوە لە دووکەڵ، ئەگەر توانرا پێویستە یەکەم هەنگاو بریتی بێت لە کوژاندنەوەی ئاگرەکە.
2. ئەو دەرگا و دەروازانەی بۆ ڕاڕەوی دەربازبوون بەکار دێن، پێویستە بە شێوازێك بن کە بەئاسانی لە دیوی ناوەوە بکرێنەوە. ئەگەر کارەبا و ڕووناکیی ئەو جێگایە بەتەواوی کوژایەوە، دەبێت ڕووناکی و هێمای ڕووناك و بینراوی پێویست هەبێت بۆ ئاڕاستەکردنی ئەو کەسانەی کە لەناو بیناکەدان و دەیانەوێت بەرەو دەرەوەی بیناکە ڕابکەن و خۆیان دەرباز بکەن، وەک لە وێنەی (2-12)دا دیارە.



وێنەی (2-12)

3. دانانـی ئامێـری هەسـتیار بـە دووکـەڵ و سـوودوەرگرتن لـە تەکنەلۆژیـای سـەردەم بـۆ ئاگاداربـوون لـە دووکـەڵ و بەهاناوەچوونـی ئـەو بارودۆخـە بـە زووتریـن کات.

4. دوورکەوتنـەوە لـە بەکارهێنانـی ئـەو کەرەسـتە و مەوادانـەی کە ئەگـەری گڕگرتـن و دووکەڵیـان زیاترە لە کەرەسـتە و مـەوادە ئاسـاییەکان لـە کاری بیناسـازیدا، وەک بەکارنەهێنانـی (فلیـن، پلاسـتیک... هتد).

5. خسـتنەگەڕی سیسـتمی هەواگۆڕکێیەکی باش و سـەلامەت بە پێی پێویسـت، بۆ نموونە لە کاتی کارکردن لەژێـر زەویـدا، وەك (کاری هەڵکەنـدن و کارکـردن لە شـوێنی داخراودا... هتـد)، کە لە حاڵەتی ئاسـاییدا بەئاسـانی هەواگۆڕکـێ ڕوو نـادات، پێویسـتە هەواکێـش بـۆ دەرکێشـانی دووکـەڵ و پانکـەی تایبـەت بۆ هێنانەنـاوەوەی هـەوای پـاك دەسـتەبەر بکرێـت بـۆ ڕزگاربـوون لـەو دووکـەڵ و گازە زیانبەخشـانەی لـە شـوێنەکەدا هەن.

6. پێویسـتە ئـەو قادرمـە و پەیژانـەی کـە بـۆ دەربازبـوون لـە ئاگرکەوتنـەوە بـەکار دەهێنرێـن، بـە شـێوەیەک دانرابـن کـە بەکارهێنـەر ببەنـە دەرەوەی بینا و شـوێنێکی کراوە کە هـەوای پاکی تێدا بێـت، وەک لە وێنەی (13-2)دا دیـارە.



وێنەی (13-2)
وێنەی چەند کارمەندێک لە کاتی هاتنەدەرەوەیان لە بینایەک لە ڕێگەی بەکارهێنانی پەیژەکانی دەربازبوون لە کاتی ئاگرکەوتنەوەدا

4.2 پلانی دەربازبوون لە ئاگر (Fire escape plan)

باشترین ڕێگا بۆ ڕزگاربوون بەسەلامەتی لە کاتی ئاگرکەوتنەوەدا، هەبوونی پلانێکی پێشوەختەیە (پلانی دەربازبوون) کە بریتییە لە چەند هەنگاوێکی پێویست، کە دەبێت ئەو کەسانەی لە ماڵ یاخود شوێنکاردا ڕووبەڕووی ئاگرکەوتنەوە دەبنەوە؛ ئەنجامی بدەن.

وەک بەرچاوڕوونی، پێش ڕوودانی حاڵەتی نەخوازراو باشتر وایە خاڵیکردنەوەی بینا پێشوەختە بە شێوەیەکی پراکتیکی بە پشتبەستن بە پلانی دەربازبوون ئەنجام بدرێت، وەک ڕاهێنانێک بۆ کارمەند و ئەو کەسانەی لە بیناکەدان، کە دەبێتە هۆی بەرچاوڕوونی لە کاتی ڕوودانی حاڵەتی نەخوازراودا.

کۆمەڵێک ڕێنمایی لە کاتی ئاگرکەوتنەوەدا:


وێنەی (2-14)

1. کارپێکردنی خاڵی ئاگادارکەرەوەی ئاگر، لە ڕێگای دەستپێدانان بە دوگمەی ئاگادارکەرەوەی ئاگر بۆ کارپێکردنی زەنگی ئاگادارکەرەوە، تاوەکوو هەموو کەسانی ناو بیناکە ئاگادار بنەوە لە هەبوونی حاڵەتی نەخوازراو.
2. ئاگادارکردنەوەی ئەو کەسانەی لە دەوروبەردا هەن، بۆ وەرگرتنی هاوکاری لە کاتی پێویستدا.
3. پێش کردنەوەی هەر دەرگایەك بۆ تێپەڕبوون، بە پشتی دەست پشکنین بۆ گەرمیی دەرگاکە بکرێت، کە ئەگەر دەرگاکە گەرم بوو واتای ئەوە دەگەیەنێت کە لەپشتی دەرگاکەوە ئاگر هەیە، وەک لە وێنەی (2-14)دا دیارە.
4. دیاریکردنی ئەو ماددەیەی کە دەسووتێت و بووەتە هۆی ئاگرکەوتنەوەکە.
5. ئەگەر کەسی ڕاهێنراو (ئەو کەسەی ڕاهێنانی تەواوی وەرگرتبێت سەبارەت بە چۆنیەتیی مامەڵەکردن لە کاتی ئاگرکەوتنەوەدا و چۆنیەتیی کوژاندنەوەی ئاگر) لە شوێنی ئاگرەکەدا هەبوو، ئەوا هەوڵی کوژاندنەوەی ئاگرەکە بدرێت لەلایەن ئەو کەسانەوە بە شێوەیەکی سەلامەت.

6. بەکارهێنانی جۆری گونجاوی بتڵی ئاگرکوژێنەوە بۆ کوژاندنەوەی ئاگرەکە.

7. هەمیشە لەو جێگەیەوە هەوڵی کوژاندنەوەی ئاگرەکە بدرێت کە بەدڵنیاییەوە نزیک بێت لە ڕاڕەوێکی دەرچوون، تاوەکوو ئەو کەسەی هەوڵی کوژاندنەوەی ئاگرەکە دەدات، لە حاڵەتی نەخوازراودا بەئاسانی بتوانێت خۆی دەرباز بکات.

8. ئەگەر زانرا ئاگرەکە بە بەکارهێنانی ئاگرکوژێنەوە بەردەستەکان، وەک: (بتڵی ئاگرکوژێنەوە، سۆندەی ئاگرکوژێنەوە... هتد) کۆنترۆڵ ناکرێت، ئەوا پێویستە بە زووترین کات و بێ دواکەتن پەیوەندی بکرێت بە دەستەی ئاگرکوژێنەوە، کە ژمارەی پەیوەندیکردن لە هەرێمی کوردستاندا بریتییە لە (115).

9. لە نزیکترین ڕێگای دەربازبوونەوە کە بە هێماکانی سەلامەتی دیاری کراوە، بەبێ شڵەژان و بەخێرایی شوێنەکە چۆڵ بکرێت.

10. لە کاتی چۆڵکردنی بیناکەدا، پێویستە ئەو کەسانەی لە بیناکە دەچنە دەرەوە لەدوای خۆیان دەرگاکان دابخەن (بەڵام کلیل نەدرێت)، لەبەر ئەوەی ئەم کردارە دەبێتە هۆی هێواش بڵاوبوونەوەی دووکەڵ و ئاگرەکە.



وێنەی (2-15)



وێنەی (2-16)

11. لە کاتی چۆڵکردنی بینادا، پێویستە هەمیشە قادرمە بەکار بهێنرێت نەک ئاسانسوار و قادرمەی کارەبایی (وێنەی (2-15) و (2-16)).

12. پاش هاتنەدەرەوە لە بیناکە، دەبێت سەرجەم ئەو کەسانەی کە لە بیناکەدا هەن بڕۆن بەرەو شوێنی دیاریکراو کە بە (خاڵی کۆبوونەوە) ناو دەبرێت، وەک لە وێنەی (2-17)دا دیارە.



وێنەی (2-17)
کۆبوونەوەی چەند کارمەندێک لە خاڵی کۆبوونەوەدا

• خالـی کۆبوونـەوە: شـوێنێکی دیاریکـراوی سـەلامەتە کـە تەرخـان دەکرێـت بـۆ کۆبوونـەوەی هەموو ئـەو کەسـانەی لـە بیناکـەدا هەن، وەك (سـتافی کارکـردن، میـوان... هتد)، لـە کاتی ڕوودانـی حاڵەتی نەخـوازراودا، وەک (ئاگرکەوتنـەوە، زەمینلـەرزە... هتـد)، پێویسـتە کورترتریـن و سـەلامەتترین ڕێـگا دابیـن بکرێـت بۆ گەیشـتن بـە شـوێنی خالـی کۆبوونەوە.

مەرج و تایبەتمەندییەکانی ڕاڕەوی دەربازبوون:

1. پێویسـتە بـە لایەنـی کەمـەوە دوو قادرمـەی دەربازبـوون هەبێـت لـە بینـادا، کـە ئـەم مەرجانەی خـوارەوە لەخۆ بگرێت (وێنەی 2-18):



وێنەی (2-18)



وێنەی (2-19)

• بەکارهێنەر بگەیەنێت بە دەرەوەی بیناکە.
• دەبێـت ژمـارە و فراوانیـی قادرمـەی دەربازبوون گونجـاو بێت بە بەرارود بە ژمارەی ئەو کەسانەی لە بیناکەدا هەن.
• پانیـی قادرمـەکان بـە جۆرێـک بێـت کـە بە لایەنـی کەمـەوە دوو کەس لە هەمان کاتدا بتوانن بەئاسانی پێیدا تێپەڕبن.
• ئـەو دەرگایانـەی کـە دەچنـەوە سـەر قادرمـەکان، پێویسـتە لـە مەوادێک دروست کرابێت کە بەرگری لە ئاگر بکات.
• پێویسـتە ئـەو دەرگایانەی کە دەچنەوە سـەر قادرمـەکان، لە ڕووی نـاوەوە بـەرەو دەرەوە بەئاسـانی بکرێنـەوە و قوفـڵ نەکرابـن لـە دیـوی نـاوەوە، وەک لـە وێنـەی (2-19)دا دیـارە.
• پێویسـتە سـەرچاوەی کارەبایی تایبەت دابین بکرێت بۆ ڕووناکیی قادرمەکان، نەک ئەو کارەبایەی لە کاتی ئاگردا دەکوژێنرێتەوە.
• پێویسـتە لـە ڕاڕەوەکـەدا سیسـتمێکی هەواگۆڕکێـی بـاش هەبێت کە بە دوو خێرایی کار بکات.

- خێرایی ئاسایی: کە کار دەکات لە حاڵەتی ئاساییدا.

- خێرایـی نائاسـایی: کـە لـە کاتـی ئاگرکەوتنـەوەدا سیسـتمی هەواگۆڕکـی بـە خێراییەکی زیاتر لـە کاتی ئاسـایی کار بـکات، بـە شـێوەیەک ڕێگـە نـەدات بە دووکـەڵ لـە قادرمـە و ڕاڕەوەکانـدا بمێنێتەوە.

2. پێویسـتە ئـەو دەرگایانـەی بـەکار دەهێنرێـن بـۆ دەروازەکانی دەربازبـوون، دژەئاگـر بن و بەرگـری لە ئاگر بکەن.

3. دەرچوونی دووکەڵ لە ڕاڕەوەکانی دەربازبوون لە کاتی ئاگرکەوتنەوەدا: دامەزراندنی سیستمێکی هەواگۆڕکێی باش (هەواکێش)، بە شێوەیەک لە کاتی هەستکردن بە دووکەڵ لە ڕێگای "هەستەوەری دووکەڵ"ەوە بتوانێت دووکەڵەکە لە ڕاڕەوەکانی دەربازبوون بباتە دەرەوەی بیناکە.

4. هێماکانی سەلامەتی: کۆمەڵێک هێمان لە شوێنی پێویست و گونجاو لە ڕاڕەوەکاندا دادەنرێن، بە مەبەستی ئاماژەکردن و ڕێبەریکردن بۆ بەکارهێنانی ڕێگاکانی دەربازبوون، هەمیشە بەئاسانی دەبینرێن (فسفۆڕن).

هەندێک هێمای سەلامەتیی هەن بۆ ئاگر، کە لە بەشی (3-3) ئاماژەی پێ کراوە.

5. زەنگی ئاگادارکەرەوە (Sounder): لە ڕاڕەوەکاندا زەنگی ئاگادارکەرەوە دادەنرێت بۆ ئاگادارکردنەوە و ڕێنماییکردن لە کاتی ئاگرکەوتنەوەدا.

6. پرژێنەر: پێویستە پرژێنەری ئاوی خودکار لە ڕاڕەوەکاندا دابین بکرێت بۆ پارێزگاری لە ئاگرکەوتنەوە.

ئەو هەڵە باوانەی کە لە کاتی دەربازبوون لە ئاگر ئەنجام دەدرێت:

1. ترس و شڵەژان، کە دەبێتە هۆی دروستبوونی دڵەڕاوکێیەکی زیاتر و کاریگەریی دەبێت لەسەر هەموو ئەو کەسانەی کە لە شوێنی ئاگرکەوتنەوەکەدان.

2. دروستکردنی قەرەباڵغی لە ڕێگای چوونەدەرەوەدا، کە دەبێتە هۆی خاوکردنەوەی هەنگاوەکانی چۆڵکردنی بیناکە و هەروەها دروستبوونی ترس و دوودڵیی زیاتر و کاریگەریی خراپی لەسەر هەموو ئەو کەسانە دەبێت کە لە شوێنی ئاگرکەوتنەوەکەدان.

3. بەکارهێنانی ئاسانسوار ، کە دەکرێت سەرنشین تێیدا بمێنێتەوە و نەتوانێت بەئاسانی خۆی دەرباز بکات (گیر بخوات) بە هۆی ڕوودانی کێشەی کارەبایی تێیدا.

4. گفتوگۆکردنی ناپێویست لە کاتی چوونەدەرەوەدا، کە دەبێتە هۆی خاوکردنەوەی هەنگاوەکانی چۆڵکردنی بیناکە.

5. گەڕانەوە بۆ شوێنکار پێش کۆتاییهاتن بە ئاگرکەوتنەوەکە، کە دەبێتە هۆی مەترسی بۆ سەر ژیانیان.

6. گوێگرتن بۆ ڕێنمایی ئەو کەسانەی کە ڕاهێنانیان وەرنەگرتووە سەبارەت بە چۆنیەتیی دەربازبوون.

ئەو هۆکارانەی دەبنە هۆی دواخستن لە کاتی هەوڵدان بۆ چوونەدەرەوە و دەربازبوون لە ئاگرکەوتنەوەدا:

1. نەبوونـی دیزاینێکـی سـەلامەت بـۆ دەربازبـوون لـە بینـادا، وەک نەبوونـی (ڕاڕەوی دەرچـوون، دەرگای چوونـەدەرەوە، قادرمـەی دەربازبـوون... هتـد)ی پێویسـت لـە بیناکـەدا.
2. هەبوونی بەربەست و ڕێگر لە ڕاڕەو و قادرمەکانی دەربازبووندا.
3. نەبوونـی سیسـتمێکی ئاگادارکـەرەوەی ئاگر، کە بتوانێت لە سـەرەتای دروسـتبوونی ئاگرەکـەدا دەوروبەر ئـاگادار بکاتەوە.
4. ئەنجامنەدانـی پـلان و ڕاهێنانـی پێشـوەختەی وەک (خاڵیکردنـەوەی بینـا، چۆنیەتیـی بەکارهێنانـی ئاگرکوژێنـەوە... هتـد) بـۆ کاتـی ڕوودانـی حاڵەتـی نەخـوازراو.

5.2 سیستمی ئاگادارکەرەوە و کوژاندنەوە (خامۆشکردن)ی ئاگر (Fire alarm and extinguishing system)

هەبوونـی سیسـتمێکی ئاگادارکەرەوەی ئاگر لـە کاتی ئاگرکەوتنـەوەدا، دەبێتە هـۆی ئاگادارکردنەوەی ئەو کەسـانەی کـە لـە شـوێنی ئاگرکەوتنەوەکـەدا هـەن لـە کاتـی گونجـاو و لـە سـەرەتای ئاگرەکـەدا، بـۆ ئەوەی بتوانـن بـە شـێوەیەکی گونجـاو کۆنترۆڵی ئاگرەکـە بکەن، کە لەم بەشـەدا ئاماژە بـە جـۆری ئاگرکوژێنەوەکان و چۆنیەتیـی بەکارهێنانیـان دەکرێت.

سیسـتمی ئاگادارکـەرەوەی ئاگـر بریتییـە لـە کۆمەڵێـك ئامێـر و ئامـراز کـە پێکـەوە کار دەکـەن بـۆ ئاگادارکردنـەوەی ئـەو کەسـانەی کـە لـە بینـا و شـوێنی ئاگرکەوتنەوەکـەدا هـەن، لـە ڕێـگای زەنـگ یاخـود گڵۆپـی ئاگادارکـەرەوە لـە حاڵەتـی هەبوونـی ئاگـر، دووکـەڵ، یەکـەم ئۆکسـیدی کاربـۆن، یاخـود هـەر حاڵەتێکـی دیکـەی نەخـوازراودا.

ئامانـج لـە فەراهەمکردنـی سیسـتمی ئاگادارکـەرەوەی ئاگـر، بریتییـە لـە زوو درکپێکـردن بـە هەبوونـی ئاگـر، پێـش ئـەوەی دووکـەڵ ڕاڕەو و ڕێگاکانی دەرچـوون بگرێتەوە تاوەکوو ئەو کەسـانەی لـە ڕووداوەکەدا هـەن بەئاسـانی بتوانـن کۆنترۆڵـی ئاگرەکـە بکـەن و خۆیـان ڕزگار بکەن.

پێکهاتەکانی سیستمی ئاگادارکەرەوەی ئاگر

1. بۆردی کۆنترۆڵ (Control panel)



وێنەی (2-20)

ئـەو بەشـەیە کـە کۆنترۆڵـی کارکردنـی سیسـتمی ئاگادارکـەرەوەی ئاگـر دەکات، زانیاریـی پـێ دەگات لەلایەن هەسـتەوەرەکان و بەشـەکانی دیکـەی سیسـتمەکە، وەک لـە وێنـەی (2-20)دا دیـارە.

ئەگـەر بە هەڵە سیسـتمی ئاگادارکـەرەوە خرایە کار بەبـێ هەبوونی هیچ ئاگرێـک، لـە ڕێـی بـۆردی کۆنترۆڵـەوە دەتوانرێـت کارکردنی سیسـتمەکە بوەستێنرێت.



وێنەی (2-21)

2. هەستەوەری دووکەڵ (Smoke detector)

ئـەو بەشـە خـودکارە هەسـتیارەیە کـە زانیـاری دەدات بـە بـۆردی کۆنـترۆڵ لـە کاتـی هەبونـی دووکەڵـدا، وەک لـە وێنـەی (2-21)دا دیارە.



وێنەی (2-22)

3. هەستەوەری گەرمی (Heat detector)

ئـەو بەشـە خـودکارە هەسـتیارەیە کـە زانیـاری دەدات بـە بـۆردی کۆنـترۆڵ لە کاتـی بەرزبونـەوەی پلـەی گەرمی بـۆ پلەیەکی مەترسـیدار، وەک لـە وێنـەی (2-22)دا دیـارە.



وێنەی (2-23)

4. هەستەوەری گاز (Gas detector)

ئـەو بەشـە خـودکارە هەسـتیارەیە کـە زانیـاری دەدات بـە بـۆردی کۆنـترۆڵ لـە کاتـی هەبونـی گازی ژەهـراوی لـە شـوێنەکەدا، وەک لـە وێنـەی (2-23)دا دیـارە.



وێنەی (2-24)

5. هەستەوەری بڵێسەی ئاگر (Flame detector)

ئـەو بەشـە خودکارە هەسـتیارەیە کە زانیـاری دەدات بە بـۆردی کۆنترۆڵ لـە کاتی هەبوونی بڵێسـەی ئاگردا، وەک لە وێنـەی (2-24)دا دیارە.

6. هەستەوەری تیشك (Beam detector)



وێنەی (2-25)

بەشێکی خودکاری هەستیارە، لە دوو بەش پێك دێت (تیشکدەر و تیشکوەرگر)، زانیاری دەدات بە بۆردی کۆنترۆڵ لە کاتی هەبوونی هەر بەربەستێك کە دەکرێت دووکەڵ یاخود بڵێسەی ئاگر بێت لەنێوان تیشکدەر و تیشکوەرگردا، وەک لە وێنەی (2-25)دا دیارە.

7. دوگمەی ئاگادارکردنەوە (Manual call point)



وێنەی (2-26)

ئەو دوگمەیەیە کە بەکار دەهێنرێت بۆ کارپێکردنی سیستمی ئاگادارکەرەوەی ئاگر، وەک لە وێنەی (2-26)دا دیارە، بە دوو شێوە دەخرێتە کار:

- بە پەستان خستنە سەر دوگمەی ئاگادارکردنەوەکە، وەک لە وێنەی (2-27)دا دیارە.
- بە بەکارهێنانی چەکوشێکی تایبەت بە دوگمەکە بۆ کارپێکردنی، وەک لە وێنەی (2-28)دا دیارە.



وێنەی (2-28)



وێنەی (2-27)

8. زەنگ (Sounder)



وێنەی (2-29)

ئەو بەشە سەرەکییەیە کە لە ڕێگەی دەنگەوە هەموو ئەو کەسانەی لە بیناکەدا هەن ئاگادار دەکاتەوە لە هەبوونی ئاگر، وەک لە وێنەی (2-29)دا دیارە.

9. کێبڵی دژەئاگر (Fire defense cable)



وێنەی (2-30)

ئەو وایەر و کەرەستە کارەباییانەن کە لە سیستمی ئاگادارکەرەوەی ئاگردا بەکار دێن و پێویستە هەموویان دژەئاگر بن، وەک لە وێنەی (2-30)دا دیارە.

کوژاندنەوەی ئاگر

کوژاندنـەوەی ئاگـر؛ لابردنـی هەریـەک لـە سـێ سـەرچاوە سـەرەکییەکەی دروسـتبوونی ئاگـر واتـە سێگۆشـەی ئاگـر کە (سـووتەمەنی، گەرمـی، ئۆکسـجین)ن دەگرێتـەوە، ئەمـەش دەبێتە هـۆی کوژاندنەوەی هـەر جۆرێـک لـە جۆرەکانـی ئاگر.



وێنەی (2-31)
لابردنی سووتەمەنی

1. لابردنـی سـووتەمەنی (برسـیکردنی ئاگرەکـە): لـە کاتـی ئاگرکەوتنـەوەدا بـە شـێوەیەکی خێـرا و بەوریاییـەوە بتوانرێـت ئـەو سـووتەمەنییانەی کە هـۆکارن بـۆ ئاگرکەوتنەوەکـە یاخود فراوانبوونـی ئاگرەکـە، وەك: (تەختـە، بەنزیـن، قومـاش، پلاسـتیک... هتـد) دورر بخرێنـەوە لـە سـەرچاوەی ئاگرەکە، بـۆ نەهێشـتن و بڵاونەبوونـەوەی زیاتـری ئاگرەکـە، وەک لـە وێنـەی (2-31)دا دیـارە.



وێنەی (2-32)
لابردنی ئۆکسجین

2. لابردنـی ئۆکسـجین (خنکاندنـی ئاگرەکـە): ڕێگریکـردن لـە گەیشتنی ئۆکسـجین بـە ئاگرەکـە، ئەمـەش لـە ڕێـگای بەکارهێنانـی (بەتانیی ئاگرکوژاندنـەوە، ئاگرکوژێنەوەی دووەم ئۆکسـیدی کاربۆن، ئاگرکوژێنـەرەوەی کەفی (فـۆم)... هتد)، وەک لـە وێنـەی (2-32)دا دیـارە.



وێنەی (2-33)
لابردنی گەرمی

3. لابردنـی گەرمـی (سـاردکردنەوەی ئاگرەکە): سـاردکردنەوەی ئاگرەکـە و کەمکردنـەوەی پلـەی گەرمـی لـە ڕێـگای بەکارهێنانـی ئـاو بـۆ ئـەو بابەتانـەی ڕێگەپێـدراون ئاویـان بۆ بـەکار بهێنرێـت، کـە ئەمـەش بـە باوتریـن ڕێـگا دادەنرێت بۆ کوژاندنـەوەی ئاگـر، وەک لـە وێنـەی (2-33)دا دیـارە.

کۆمەڵێک ڕێنمایی بنەڕەتی بۆ خۆپاراستن لە ئاگرکەوتنەوە:

1. بە پێی پێویست هەوڵ بدرێت بۆ زۆرترین بەکارهێنانی ئەو کەرەستە و مەوادانەی کە بەئاسانی ئاگر ناگرن، دوورکەوتنەوە و کەمکردنەوەی بەکارهێنانی ئەو ماددانەی کە بەئاسانی ئاگر دەگرن.



وێنەی (2-34)

2. ئەگەر هاتوو بۆ ئەنجامدانی کارێکی دیاریکراو پێویست بوو ئەو کەرەستە و مەوادانە بەکار بهێنرێن کە زوو گڕ دەگرن، پێویستە دڵنیایی تەواو هەبێت لەوەی کە لەنزیک شوێنکارەکەدا هیچ سەرچاوەیەکی ئاگر نەبێت، وەک: (قەدەغەکردنی جگەرەکێشان، پریشکی ئاگر... هتد).
3. هەڵگرتنی ئەو مادده ڕەق و شل و گازانەی کە توانای گڕگرتنیان زۆرە؛ بە شێوەیەکی سەلامەت.
4. نابێت کەلوپەل و بەربەست لە ڕاڕەوەکاندا دابنرێت و ببێتە ڕێگر لە کاتی دەربازبووندا.
5. کەلوپەل و بەربەست لە شوێنی دانانی ئاگرکوژێنەوە دانەنرێت کە ببێتە هۆی ڕێگریکردن لە گەیشتن بە ئاگرکوژێنەوەکە، وەک لە وێنەی (2-34)دا دیارە.

جۆرەکانی ئاگرکوژێنەوە:

1. سۆندەی ئاگرکوژێنەوە (Hose Reel):

یەکێک لە ڕێگا سەرەکییەکانی کوژاندنەوەی ئاگر بریتییە لە بەکارهێنانی سۆندەی ئاگرکوژێنەوە، چ لەلایەن کەسانی ئاسایی یاخود تیمی ئاگرکوژێنەوە بێت (وێنەی 2-35).

سۆندەی ئاگرکوژێنەوە لە ڕێگای بەکارهێنانی ئاو کار دەکات بۆ کوژاندنەوەی ئاگر، لە شوێنە گشتییەکان و ناو بینا و باڵەخانەکاندا بەکار دەهێنرێت.



وێنەی (2-35)
سۆندەی ئاگرکوژێنەوە

ئەم سۆندانە پێویستە تەنکیی ئاو و سەرچاوەی کارەبایی تایبەت و بەردەوامیان بۆ دابین بکرێت، بۆ ئەوەی بتوانرێت لە هەر حاڵەتێکی نەخوازراودا بە پەستانێکی دیاریکراو بکەوێتە کار و سوودی لێ وەربگیرێت.

بەگشتی بەکارهێنانی سۆندە لە ئاگرکوژاندنەوەدا لەم جۆرانەی خوارەوە پێك هاتووە:

جۆری یەکـەم (Hose reel): سـۆندەیەکی تایبەتـە بـە ئاگرکوژاندنـەوە، بەگشـتی پۆلێـن دەکرێـت بـۆ چەنـد جۆرێـک بـە پێی (تیـرە و درێژیی سـۆندە، توانـای بەرگریی پەسـتان، شـێوازی کۆکردنەوەی سـۆندە)، هەروەهـا بەلوعەیەکـی پێـوە دەبەسـترێت کـە دەکرێـت لەنـاو کابینەیەکـی تایبەتمەنـد یاخـود بـە شـێوەیەکی تایبـەت لـوول بکرێـت و دوور لـە دەسـتی منـداڵ دابنرێت.

چۆنیەتیی بەکارهێنانی سۆندەی ئاگرکوژێنەوەی "Hose reel"

1. سـەرەتا پێویسـتە بەکارهێنـەر کابینەکـە بکاتـەوە یاخـود شووشـەکەی بشـکێنێت ئەگـەر کابینـەی هەبوو، بـۆ گەیشـتن بـە سـۆندەکە.
2. پاشان بەکارهێنەر دەبێت قفڵی ئاوی ناو بۆکسەکە بکاتەوە.
3. دواتـر بەکارهێنـەر بـێ شـڵەژان سـۆندەکە ڕابکێشـێت و خـۆی بگەیەنێتـە ئاگرەکـە، بـە لەبەرچاوگرتنـی هێشـتنەوەی مەودایەکـی سـەلامەت، (3-5) مەتـر لەنێـوان بەکارهێنـەر و ئاگرەکـەدا.
4. پێویستە بەکارهێنەر سەری سۆندەکە ئاڕاستەی سەرچاوەی ئاگرەکە بکات.
5. دەبێت بەکارهێنەر لەم هەنگاوەدا قفڵی سۆندەکە (نۆزڵی سۆندەکە) بکاتەوە.
6. باشـتر وایـە بەکارهێنـەر بـەردەوام بێت لـە کوژاندنـەوەی ئاگرەکە بە جووڵاندنی سـۆندەکە بەلای ڕاسـت و چـەپ یاخود سـەرەوە و خـوارەوەدا، بـە پێی ئاڕاسـتەی بڵاوبوونـەوەی ئاگرەکە.
7. دەبێت بەکارهێنەر دڵنیا بێتەوە لەوەی ئاگرەکە بەتەواوی کۆتایی هاتووە.
8. لە کۆتاییدا پاش کوژاندنەوەی ئاگرەکە، پێویستە بەتەواوی سۆندەکە بگەڕێنرێتەوە بۆ شوێنی تایبەتی خۆی.

ڕێنمایی لە کاتی بەکارهێنانی سۆندەی ئاگرکوژێنەوە:

- دڵنیابوونەوە لە هەبوونی ڕێگایەکی ڕوون و پارێزراو بۆ ڕۆیشتن و گەڕانەوە.

- نابێـت لـەو ئاگرانەی کـە ئامێری ئەلیکترۆنی و کارەباییان تێدایە سـۆندەی ئاگرکوژێنـەوە بەکار بهێنرێت، چونکـە ئـاو گەیەنەرێکی باشـی کارەبایە.

- نابێـت سـۆندەی ئاگرکوژێنـەوە لـەو ئاگرانـەدا بـەکار بهێنرێت کـە بە هۆی ئەو شـلانەوە دروسـت بووە کـە توانـای سـووتانیان هەیـە، وەک: (نـەوت، بەنزیـن... هتـد).

- داواکردنی هاوکاری لە لایەنی پەیوەندیدار لە کاتی پێویستدا.

• جۆری دووەم (Fire Hydrant): قفڵێکـە لە بەشـی سـەرەوەی بۆرییەکی ستوونی بەستراوە، (وێنەی (2-36))، کـە دەکرێـت زیـاد لـە دەرچەیەکـی هەبێت و بـۆ مەبەسـتی پارێزگاریکردن دەرچـەکان بـە قەپاغێک دادەپۆشرێن. سـوود لـە تۆڕی ئاوی گشـتی دەبینرێت بۆ دابینکردنـی بـڕی پێویسـتی ئاو بـۆ "Fire hydrant"، کـە دواتر ئەم قفڵـە لەلایەن تیمـی ئاگرکوژێنـەوە وەك سـەرچاوەی ئاو سـوودی لـێ دەبینرێت بـۆ دابینکردنی بـڕی پێویسـتی ئاو بـۆ کوژاندنـەوەی ئاگرەکە.


وێنەی (2-36)

"Fire hydrant" بـە شـێوەی تـۆڕ و بـە دووریـی جیـاواز بـە پێـی شـوێنی بەکارهێنانەکـەی لە شـەقامەکان و زۆرێک لە شـوێنە گشـتییەکاندا دادەنرێت، لەسـەر ڕووی زەوی یاخـود ژێـر زەویـدا.

2. پرژێنەرەکان (Sprinklers):

- پرژێنەری ئاو


وێنەی (2-37)

تۆڕێکـی پێکەوەیـی بۆرییـە کـە بـە سـەقفدا هەڵـواسراوە (وێنـەی (2-37))، لـە شـوێنی دیاریکـراو و دووریـی گونجـاودا پرژێنـەری پێـوە بەسـتراوە، بـە شـێوەیەکی خـودکار کار بۆ کوژاندنـەوەی ئاگـر دەکات لە کاتـی ئاگرکەوتنـەوە و گەیشـتنی شـوێنەکە بـە پلـەی گەرمیـی دیاریکـراو (لەسـەروو ئـەو پلـە گەرمییـەی کـە دیزایـن بـۆی دیـاری کـردووە).

ئـەم پرژێنەرانـە بـە شـێوەیەکی خـودکاری لە کار دەوەسـتن پـاش کۆتاییهێنان بـە ئاگرەکـە و نزمکردنەوەی پلـەی گەرمـی. دەسـتەبەرکردنی سیسـتمی پرژێنـەر بـە یەکەمیـن هێڵـی کوژاندنـەوەی ئاگـر دادەنرێـت، هـەر چەنـدە کاریگەریـی ئەوتـۆی نابێـت لـە کاتـی ئاگرکەوتنـەوەی گـەورەدا. پێویسـتە بـەردەوام پشـکنین و چاکسـازی بـۆ سیسـتمی پرژێنـەرەکان بکرێـت بـۆ دڵنیابوونـەوە لـە پاراسـتنیان لـە ژەنـگ و کەڵەکەبوونی تەپوتـۆز و لەکارنەکەوتنیـان. پرژێنـەری ئـاو لـەو شـوێنانە بـەکار ناهێنرێـت کە ئـاو دەبێتە هـۆی زیانگەیاندن بـە کەلوپەلەکانـی، وەك: (کتێبخانـە، کـۆگای ئامێـری کارەبایـی، گەنجینـەی خـۆراك... هتـد) .

- پرژێنەری گازی دووەم ئۆکسیدی کاربۆن

ئـەو پرژێنەرەیـە کـە کار لەسـەر کوژاندنـەوەی ئاگـر دەکات لـەو شـوێنانەی کـە ئامێـری کارەبایـی و شـلەمەنییان تێـدا هـەن، وەك: (کتێبخانـە، گەنجینـەی سـووتەمەنی... هتـد) بـەکار دەهێنرێـت، هەروەهـا

سوود لە گازی دووەم ئۆکسیدی کاربۆن وەردەگیرێت لە کارپێکردنی ئەم سیستەمە، کە گازێکە گڕ ناگرێت و یارمەتیی گڕگرتن نادات هەروەها کارەبا ناگەیەنێت.

- پرژێنەری گازی هالۆن (الهالون)

ئەو پرژێنەرەیە کە بەکار دەهێنرێت بۆ کوژاندنەوەی ئاگر لە جۆری (A و B و C)، بە بەکارهێنانی گازی هالۆن کە گازێکە دەبێتە هۆی کوژاندنەوەی ئاگرەکە لە ڕێگای کارلێکی کیمیاییەوە و هیچ پاشماوەیەکی لەپاش بەجێ نامێنێت، هەروەها نابێتە هۆی زیانگەیاندن بەو ئامێر و کەرەستانەی کە گازەکەیان بەسەردا دەپرژێنرێت.



وێنەی (2-38)

3. بتڵی ئاگرکوژێنەوە (Fire extinguisher):

بتڵی ئاگرکوژێنەوە بە باوترین جۆری ئاگرکوژێنەوە دادەنرێت بە هۆی ئاسانی لە هەڵگرتن و بەکارهێنانی، هەروەها چاکسازیکردن تێیدا کەمترە بە بەراورد بە جۆرەکانی دیکەی ئاگرکوژێنەوە (وێنەی (2-38)).

جۆرەکانی بتڵی ئاگرکوژێنەوە:

1. بتڵی ئاگرکوژێنەوەی ئاو (Water Extinguisher):



وێنەی (2-39)
بتڵی ئاگرکوژێنەوەی ئاو

1. گونجاوە بۆ کوژاندنەوەی ئاگری جۆری "A" (وەک لە سەرەتای ئەم بەشەدا جۆرەکانی ئاگر باس کران)، وەک ئاگرکەوتنەوە بە هۆی سووتانی (کاغەز، تەختە، جلوبەرگ... هتد)، وەک لە وێنەی (2-39)دا دیارە.
2. ئەم جۆرە ئاگرکوژێنەوەیە کاریگەریەکیی باشی هەیە لە ساردکردنەوەی ئەو سووتەمەنییەی کە دەسووتێت و گڕی گرتووە، هەروەها ڕێگری دەکات لە تەشەنەسەندنی ئاگرەکە.
3. هیچ جۆرە ماددەیەکی زیانبەخشی کیمیایی تێدا نییە.
4. بە قەبارەی جیاواز، (2، 6، 10... هتد) لیتر، بە پێی ڕووبەر و شوێنی بەکارهێنان دەستەبەر دەکرێت.
5. هەروەك پێشتر لە سۆندە و پرژێنەرەکاندا ئاماژەی پێ کراوە، بتڵی ئاگرکوژێنەوەی ئاوی بەکار ناهێنرێت لە کوژاندنەوەی ئەو ئاگرانەی کە ئامێر و کەرەستەی کارەبایی لە ئاگرەکەدا هەبن.

2. بتڵی ئاگرکوژێنەوەی کەف (فۆمی) (Foam extinguisher):

1. گونجاوە بۆ کوژاندنەوەی ئاگری جۆری "A"، وەک ئاگرکەوتنەوە بە هۆی سووتانی (کاغەز، تەختە، جلوبەرگ... هتد)، هەروەها جۆری "B"، وەک ئاگرکەوتنەوە بە هۆی سووتانی (گازۆلین، رۆن، بۆیاخ، نەوت... هتد)، وەک لە وێنەی (2-40)دا دیارە.
2. ئەم جۆرە ئاگرکوژێنەوەیە بە جۆرێك کار دەکات کە رێگری دەکات لە گەیشتنی ئۆکسجین بە ئاگرەکە و تەشەنەسەندنی ئاگرەکە بە دروستکردنی بەربەستێک لەنێوان ئۆکسجینی هەوا و سووتەمەنیی ئاگرەکەدا.
3. بە بڕ و قەبارەی جیاواز بەردەستە.
4. بتڵی ئاگرکوژێنەوەی فۆمی بەکار ناهێنرێت لە کوژاندنەوەی ئەو ئاگرانەی کە ئامێر و کەرەستەی کارەبایی لە ئاگرەکەدا هەبن.



وێنەی (2-40)
بتڵی ئاگرکوژێنەوەی کەفی

هەندێک ڕێنمایی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن لە کاتی بەکارهێنانی بتڵی ئاگرکوژێنەوەی کەفی (فۆم):

- چۆنیەتیی ئاڕاستەکردنی سەری سۆندەی ئاگرکوژێنەوەی کەفی (فۆم):

- بۆ ئەو مادده شلانەی کە توانای سووتانیان هەیە

ئاڕاستەکردنی سەری سۆندەکە بە ئاڕاستەی ڕووی سەرەوەی ئاگرەکە بێت نەک بە شێوەیەکی ڕاستەوخۆ ڕووەو ئاگرەکە بێت، ئەمەش لەبەر ئەوەی ئەو فۆمە ئاگرەکە داپۆشێت و ڕێگری بکات لە تەشەنەسەندن و بڵاوبوونەوەی زیاتری ئاگرەکە.

- بۆ ئەو مادده ڕەقانەی کە توانای سووتانیان هەیە

ئاڕاستەکردنی سەری سۆندەی ئاگرکوژێنەوەکە بۆ بنکی ئاگرەکە و جووڵاندنی سەری سۆندەکە بە درێژایی ئاگرەکە.

3. بتڵی ئاگرکوژێنەوەی دووەم ئۆکسیدی کاربۆن (CO2 extinguisher)

- گونجاوە بۆ کوژاندنەوەی ئاگری جۆری "B"، وەک ئاگرکەوتنەوە بە هۆی سووتانی (گازۆلین، ڕۆن، بۆیاخ، نەوت... هتد) هەروەها ئاگری جۆری "C"، وەک ئاگرکەوتنەوە بە هۆی سووتانی (ماتۆڕی کارەبایی، بۆردی کارەبایی... هتد)، وەک لە وێنەی (2-41)دا دیارە.



وێنەی (2-41)
بتڵی ئاگرکوژێنەوەی دووەم ئۆکسیدی کاربۆن

- لـە کاتـی بەکارهێنانـی بـۆ مەبەسـتی کوژاندنەوەی ئاگـری جـۆری "C"، پێویسـتە بەکارهێنەر دڵنیـا بێتەوە لـە کوژاندنـەوەی سـەرچاوەی کارەبایی شـوێنەکە.
- ئـەم جـۆرە ئاگرکوژێنەوەیـە ڕێگـری دەکات لـە تەشەنەسـەندنی ئاگرەکـە لـە ڕێگـەی کەمکردنـەوەی ئۆکسـجین لـە هـەوای دەوروبەریـدا.
- دەتوانرێـت بـۆ کوژاندنـەوەی ئـەو ئاگرانـە بـەکار بهێنرێـت کـە ئامێـر و کەرەسـتەی کارەبایـی لـە ئاگرکەوتنەوەکـەدا هەبـن.
- بە پێچەوانەی ئاگرکوژێنەوەی فۆم، هیچ پاشماوەیەک لەدوای خۆی بەجێ ناهێڵێت.
- ئەگـەر بتڵـی ئاگرکوژێنـەوەی دووەم ئۆکسـیدی کاربۆن بـەکار بهێنرێت لە شـوێنێکی بچـووك و داخراودا (هەواگۆڕکێیەکـی باشـی نەبێـت)، ئـەوا ئەگـەری دروسـتبوونی مەترسـییەکی گـەورەی لـێ دەکەوێتـەوە لەسـەر تەندروسـتیی ئـەو کەسـانەی لـەو شـوێنەدا کار دەکـەن کـە هەندێـك جـار تـا ڕادەی خنـکان، هەناسـەتوندی، گێژبـوون... هتـد؛ دەڕوات.

4. بتڵی ئاگرکوژێنەوەی کیمیایی (جۆری وشك) (Dry chemical fire extinguisher)



وێنەی (2-42)
بتڵی ئاگرکوژێنەوەی کیمیایی جۆری وشک

- گونجـاوە بـۆ کوژاندنـەوەی ئاگـری جـۆری "B"، وەک ئاگرکەوتنـەوە بـە هـۆی سـووتانی (گازۆلیـن، ڕۆن، بۆیـاخ، نەوت... هتد)، هەروەهـا جۆری "C"، وەک ئاگرکەوتنـەوە بـە هۆی سـووتانی (ماتـۆڕی کارەبایی، بـۆردی کارەبایـی... هتد) (وێنەی (2-42)).
- ئـەم جـۆرە ئاگرکوژێنەوەیـە کار لەسـەر کەمکردنـەوەی ئۆکسـجین لـە هـەوای دەوروبـەری ئاگرەکـە دەکات، بـە پرژاندنـی تـۆز (پاودەر)ێکی کیمیایـی کە پێک هاتـووە لـە "Sodium bicarbonate and Potassium bicarbonate" بەسـەر ئاگرەکـەدا و بەمـەش ڕێگـری لـە تەشەنەسـەندنی ئاگرەکـە دەکات، هەروەهـا دەبێتـە هـۆی وەسـتاندنی ڕوودانـی کارلێکـی کیمیایـی لەنێـوان سـێ سـەرچاوە سـەرەکییەکەی ئاگـردا (ئۆکسـجین، سـووتەمەنی، گەرمـی).
- هـەر چەنـدە بەکارهێنانـی بتڵـی ئاگرکوژێنـەوەی کیمیایـی (جـۆری وشـك) ڕێپێـدراوە بۆ ئاگـری جۆری "C"، بـەڵام باشـتر وایـە بـەکار نەهێنرێـت بـۆ کوژاندنـەوەی ئاگر لەو شـوێنانەی کـە ئامێر و کەرەسـتەی کارەبایـی هەسـتیاری لێـوە نزیکە وەك ئامێـری کۆمپیوتەر و هاوشـێوەکانی، لەبەر ئەوەی دواتر پاشـماوەی ئـەو مـاددە کیمیاییـە دەبێتـە هـۆی گرفـت و زیانلێکەوتن بـە ئامێرەکان.

5. بتڵی ئاگرکوژێنەوەی کیمیایی (جۆری تەڕ) (Wet chemical fire extinguisher)



وێنەی (2-43)
بتڵی ئاگرکوژێنەوەی کیمیایی جۆری تەڕ

- گونجاوە بۆ کوژاندنەوەی ئاگری جۆری "K"، وەک ئاگرکەوتنەوە بە هۆی سووتانی کەرەستەکانی چێشتخانە، وەک: (ڕۆنی چێشتلێنان، زەیت... هتد) (وێنەی (2-43)).
- هەر چەندە پێکهاتەی ناو ئەم جۆرە ئاگرکوژێنەوەیە بۆ جۆری ئاگری "K" گونجاوترە، بەڵام لە هەمان کاتدا دەتوانرێت بۆ کوژاندنەوەی ئاگری جۆری "A" و "B"یش بەکار بهێنرێت.
- بە شێوەیەکی ڕاستەوخۆ کاریگەریی لەسەر کۆتاییهێنان بە ئاگرەکە دەبێت، ئەمەش لە ڕێی ساردکردنەوەی ئاگرەکە، لە هەمان کاتدا بە هۆی ئەو کارلێکە کیمیاییەی ڕوو دەدات، پاشماوەیەکی لینجی (Soap-like solution) لەپاش بەجێ دەمێنێت.

چەند ڕێنماییەک پێش بەکارهێنانی بتڵی ئاگرکوژێنەوە بە شێوەیەکی گشتی:


وێنەی (2-44)

1. دڵنیابوونەوە لە پڕیی بتڵی ئاگرکوژێنەوەکە لە ڕێگەی گێچی سەر بتڵەکە، وەک لە وێنەی (2-44)دا دیارە.


وێنەی (2-45)

2. دڵنیابوونەوە لەوەی کە قفڵی ئاگرکوژێنەوەکە (Safety pin) پێشتر نەچەمێنراوەتەوە و پێویستە بە قردێلەیەکی پلاستیکی تایبەت بەسترابێتەوە وەک لە وێنەی (2-45)دا دیارە.


وێنەی (2-46)

3. دڵنیابوونەوە لە پاراستنی مەودای نێوان ئاگر و ئەو کەسەی هەوڵی کوژاندنەوەی ئاگرەکە دەدات کە لە (3-5م) کەمتر نەبێت (وێنەی (2-46)).

چۆنیەتیی بەکارهێنانی جۆرەکانی بتڵی ئاگرکوژێنەوە بەگشتی بە شێوەیەکی دروست:



1. پێویستە بەکارهێنەر قفڵەکەی یاخود سەری ئاگرکوژێنەوەکە لا بدات.

2. دەبێت بەکارهێنەر لە شوێنێکی پارێزراو لە ئاگرەکە بوەستێت و سەری سۆندەکە ئاراستەی بنکەی ئاگرەکە (سەرچاوەی ئاگرەکە) بکات.



3. دەبێت بەکارهێنەر پەستان بخاتە سەر دەسکی ئاگرکوژێنەوەکە بۆ خوارەوە.



4. پێویستە بەکارهێنەر لە لێواری ئاگرەکەوە دەست بە کوژاندنەوەی بکات و سەری سۆندەی ئاگرکوژێنەوەکە لە لایەکەوە بۆ لایەکی تر بجوولێنێت، لەگەڵ کوژاندنەوەی ئاگرەکە بەهێواشی بەرەو پێشەوە هەنگاو بنێت، تاوەکوو بتوانێت بەتەواوی کۆنترۆڵی ئاگرەکە بکات، وەک لە وێنەی (2-47)دا دیارە.



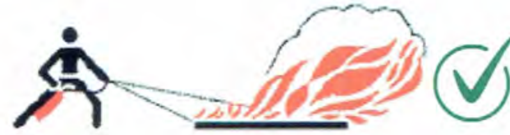
وێنەی (2-47)

کۆمەڵێک ڕێنمایی لە کاتی بەکارهێنانی بتڵی ئاگرکوژێنەوەدا وێنەی (2-48):

1. پێویستە ئاڕاستەی کوژاندنەوەی ئاگرەکە بە ئاڕاستەی هەوا (با) بێت نەک پێچەوانەی.
2. دوورکەوتنەوە لە ئاگرەکە بە مەودای (3 بۆ 5)م، پاشان هەوڵدان بۆ کوژاندنەوەی ئاگرەکە.
3. دەستپێکردن بە کوژاندنەوەی ئاگرەکە لە بنکە و تەنیشتەکانی نەک لە بڵێسەکەیەوە.
4. لە کاتی بەکارهێنانی ئاگرکوژێنەوەدا، جووڵاندنی ئاگرکوژێنەوەکە بەلای ڕاست و چەپدا، یان سەرەوە و خوارەوە، بە پێی ئاڕاستەی بڵاوبوونەوەی ئاگرەکە.
5. بۆ دەستخستنی باشترین ئەنجام، ئەگەر توانرا لە هەمان کاتدا چەند بتڵێکی ئاگرکوژێنەوە بەکار بهێنرێت بۆ کۆتاییهێنان بە ئاگرەکە.

6. بەردەوامبوون لە هەوڵدان بۆ کوژاندنەوەی ئاگرەکە، تاوەکوو بەتەواوی ئاگرەکە بنەبڕ بکرێت.

7. پاش ڕووداوی ئاگرکەوتنەوەکە، هەموو ئەو بتڵانەی بەکار هاتوون پڕ بکرێنەوە و چاکسازییان بۆ بکرێت .







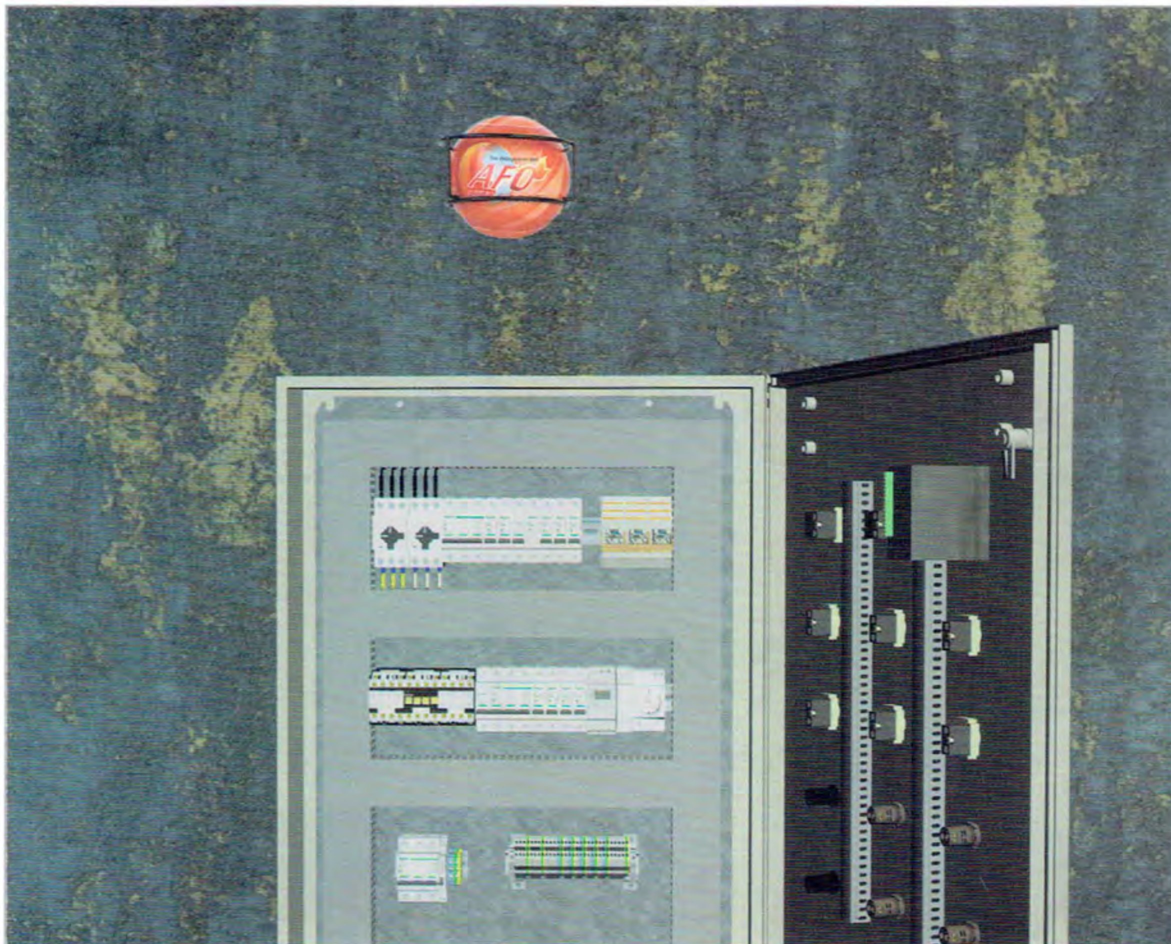




وێنەی (2-48)
کۆمەڵێک ڕێنمایی لە کاتی بەکارهێنانی بتڵی ئاگرکوژێنەوەدا

4. تۆپی ئاگرکوژێنەوە (Fire ball)

- تۆپێکـی خـودکاری ئاگرکوژێنەوەیـە کـە هیـچ زیانێکـی ئەوتـۆی نییـە بـۆ ژینگـە و دەوروبەرەکـەی، بـۆ کوژاندنـەوەی ئاگـری جـۆری (A و B و C) بـەکار دێـت.
- لەناو تۆپەکەدا تۆز (پاودەر)ێکی کیمیایی تێدایە.
- بـە بـەراورد بـە جۆرەکانـی دیکـەی ئاگرکوژێنـەوە، بـە شـێوەیەکی ئاسـانتر دادەمەزرێنرێـت و بـەکار دەهێنرێـت.
- پێویست ناکات ئەو کەسەی بەکاری دەهێنێت پێشوەختە ڕاهێنانی وەرگرتبێت.
- تۆپی ئاگرکوژێنەوە تەنها بۆ یەک جار بەکار دێت و پڕ ناکرێتەوە.



وێنەی (2-49)
تۆپی ئاگرکوژێنەوەی جێگیر

- پاش ئەوەی ئاگرەکە بەر تۆپی ئاگرکوژێنەوەکە دەکەوێت، لە ماوەیەکی کەمدا تۆپەکە دەتەقێت و بە شێوازێکی خێرا و کاریگەر ئاگرەکە دەکوژێنێتەوە.
- تۆپی ئاگرکوژێنەوە بە دوو شێواز بەکار دەهێنرێت:

جێگیر: تۆپەکە لە ڕاگرێکی تایبەتدا لە بەرزییەکی دیاریکراو لەسەرووی ئەو سەرچاوە دابنرێت کە گومانی ئاگرکەوتنەوەی لێ دەکرێت، وەک لە بەشی سەرەوەی (بۆردی کارەبایی، تەباخی چێشتخانە... هتد)، وەک لە وێنەی (2-49)دا دیارە.

ناجێگیر: لە کاتی ئاگرکەوتنەوەیەکی چاوەڕواننەکراو، بەکارهێنەر تۆپەکە هەڵبدات یاخود خلۆر بکاتەوە بۆ ناو ئاگرەکە، وەک لە وێنەی (2-50)دا دیارە.



وێنەی (2-50)
تۆپی ئاگرکوژێنەوەی ناجێگیر

ئەو هەنگاوانەی کە پێویستە بگیرێتە بەر لە کاتی ئاگرگرتنی جلەکانتدا:

- Stop: ڕامەکە، لەبەر ئەوەی بەو شێوەیە ئاگرەکە خراپتر بڵاو دەبێتەوە، هەوڵ بدە لە شوێنی خۆت بوەستیت.
- Cover: دەستەکانت وەك پارێزەرێك بەکار بهێنە بۆ پاراستنی دەموچاوت لە ئاگرەکە.
- Drop: بچەمێرەوە پاشان پاڵ بکەوە.
- Roll: بەدەوری خۆتدا بخولێرەوە، بەمەش دەتوانیت بڵاوبوونەوەی ئاگرەکە کۆنترۆڵ بکەیت.

ئەم هەنگاوانەش وەک لە وێنەی (2-51)دا دیارە، پێویستە بە شێوازێکی دروست ئەنجام بدرێن.

ئەگەر بەو هەنگاوانەی سەرەوە ئاگرەکە کۆنترۆڵ نەبوو، چاکەتێك یان بەتانییەك یاخود ڕووپۆشێك بدرێت بەسەر جەستەی کەسەکەدا بۆ هێواشکردنەوە و خنکاندنی ئاگرەکە.

وێنەی (2-51)



3

بەشی سێیەم

قۆناغی پێش دەستپێکردن بە کاری بیناسازی



3

بەشی سێیەم

قۆناغی پێش دەستپێکردن بە کاری بیناسازی

لەم بەشـەدا بە شـێوەیەکی گشـتی تیشـك دەخرێتە سـەر
کۆمەڵێـك زانیـاری و ڕێنمایـی سـەبارەت بـە سـەلامەتی و
تەندروسـتی پێـش دەسـتپێکردن بـە هـەر کار و پڕۆژەیەکـی
بیناسـازی، هەروەهـا ئـەو هەنگاوانـە دەخرێنـە ڕوو کـە
پێویسـتە بگیرێنـە بـەر لە ڕووی سـەلامەتی و تەندروسـتییەوە
پێـش دەسـتکردن بـە کاری بیناسـازی. ئـەو هەنگاوانـەش
لـە وەرگرتنـی پێگـەی پـڕۆژەوە دەسـت پـێ دەکات، پاشـان
کارەکانـی ڕووپێـوی و پشـکنینی خـاك، هەروەهـا دیزایـن و
نەخشەسـازی بـۆ پڕۆژەکـە.

بـەم پێیـەش لـەم بەشـەدا بـاس لـە گرنگیـی هەبوونـی
ئاسایشـی پێگە دەکرێـت لەگـەڵ کۆمەڵێـك خزمەتگوزاریی
پێویسـت کـە دەبێت لە پێگەکـەدا هەبێت، بـۆ فەراهەمکردنی
سـەلامەتی و تەندروسـتیی ئـەو کەسـانەی کـە لـە پێگەکـەدا
کار دەکـەن، وەك: (هەبوونـی تەوالێت، هەبوونی دەستشـۆر،
دابینکردنـی ئـاوی خواردنەوەی پـاك... هتد).

پاشـــان تیشـــك دەخرێتە ســـەر بەڕێوەبردنـــی پڕۆژە
بـــە شـــێوەیەکی ســـەلامەت، هەروەهـــا ئـــەو ئـــەرك و
بەرپرســـیارێتییانەی کـــە هەریەکـــە لـــە خاوەنـــکار،
بەڕێوەبەر، سەرپەرشـــتیار و کرێکار لەئەســـتۆی دەگرن.
دواتر باس لە ئامـــادەکاری بۆ هەر حاڵەتێکـــی نەخوازراو
و لەناکاو دەکرێـــت و ئاماژە بە کۆمەڵێك هێما و یاســـای
ســـەلامەتی دەدرێـــت کە لە پێگـــەدا بـــەکار دەهێنرێن بۆ
ئاگادارکردنـــەوە لە مەترســـییەکان.

لـە کۆتاییـدا ئاماژە بە کەرەسـتە خۆپارێزییـەکان، وەکوو
(پارێـزەری دەسـت، پارێـزەری سـەر، پارێـزەری چـاو و
ڕوخسـار... هتـد) دەکرێـت، هەروەها هەموو ئـەو کەلوپەل
و ئامێرانـە دەخرێنـە ڕوو کە لـە پێگەدا کاریان پـێ دەکرێت و
بـاس لـە بەکارهێنانـی هەریەکەیـان دەکرێـت بە شـێوەیەکی
سـەلامەت.



1.3 هەنگاوەکانی پێش دەستپێکردن بە کاری بیناسازی (Pre-Construction stage)

پێش دەستپێکردن بـە کاری بیناسـازی، پێویسـتە کۆمەڵێـك ئامـادەکاری بکرێـت بـۆ هـەر هەنگاوێـك لـەو هەنگاوانـەی کـە دەگیرێنـە بـەر لـە پێنـاو پاراسـتنی سـەلامەتی و تەندروسـتیی ئـەو کەسـانەی کـە لـە پرۆژەکـەدا کار دەکـەن، هەنگاوەکانیـش بریتیـن لـە:

- وەرگرتنی پێگەی پرۆژە (شوێنکار)
- ڕووپێوکاری
- پشکنینی خاك
- دیزاین و نەخشەسازی



وەرگرتنی پێگەی پڕۆژە (شوێنکار) (Site takeover)

یەکەم هەنگاو پێش دەستکردن بە کاری بیناسازی، وەرگرتنی پێگەی پڕۆژەیە. ئەمەش بریتییە لە پارچەیەك زەوی کە تەرخان دەکرێت بۆ ئەنجامدانی پڕۆژەیەك یاخود چەند پڕۆژەیەك بە مەبەستی دروستکردنی شوێنی خوازراو، وەك: (خانوو، قوتابخانە، نەخۆشخانە... هتد). هەموو ئەو کار و چالاکییانەی تێدا ئەنجام دەدرێت کە پەیوەندیی بە دروستکردن و بونیادنانەوە هەیە.

دیاریکردنی پێگەکە کە کاری ماستەرپلان یان بەشی پلاندانانی هەر وەزارەتێك یاخود خاوەنکارێکە کە پێویستە ڕەچاوی سەلامەتیی ئەو پێگەیە بکرێت و دیاری بکرێت کە ئایا ئەو پێگەیە گونجاوە بۆ ئەنجامدانی پڕۆژەکە یاخود نا، ئەمەش زیاتر ئەرکی حکومەت و لایەنە پەیوەندیدارەکانە.



لە سەرەتای وەرگرتنی پێگەی پڕۆژەدا پشکنینی پێگەکە بە مەبەستی دابینکردنی سەلامەتی بۆ پێگەکە گرنگە، چونکە کۆمەڵێك مەترسی هەن ئەگەر لە سەرەتادا دیاری نەکرێن، دواتر ناتوانرێت بەئاسانی بدۆزرێنەوە، ئەمەش لەوانەیە ببێتە هۆی ڕوودانی ڕووداوی نەخوازراو لە کاتی دەستکردن بە کاری بیناسازی و لە دواتریشدا.

هەندێک لەو مەترسییانەی کە لەوانەیە لە پێگەدا هەبن و مەترسی بۆ شوێنکارەکە دروست بکەن:

1. تێپەڕبوونی سەرچاوە و هێڵی کارەبا لەژێر زەوییەکەدا.
2. بوونی ئاو و ئاوەڕۆ لەژێر زەوییەکەدا.
3. مین یان بۆمبی چێنراو و نەتەقێنراو لەژێر زەوییەکەدا.
4. مەترسیی هەبوونی کێشەی یاسایی و کۆمەڵایەتی لەسەر سنووری پێگەکە.
5. جۆری خاک یان بوونی چەند جۆرێکی خاک، هەندێک جار دەبێتە مەترسی ئەگەر پشکنینی بۆ ئەنجام نەدرێت یان لە دیزایندا کاری لەسەر نەکرێت.

ئـەو ڕێنماییانـەی کـە پێویسـتە لەبەرچـاو بگیرێـن بـۆ کەمکردنـەوەو کۆنترۆڵکردنی مەترسـییەکان:

1. لێکۆڵینـەوە لـە مێـژووی پێگەکـە، واتـە پرسیارکردن لـە خەڵـك و کەسـانی نیشـتەجێی نزیـك پێگەکـە و دەوروبـەری، بـە مەبەسـتی بەدەسـتهێنانی زانیـاری دەربـارەی پێگەکـە.
2. ئەنجامدانی پشکنینی خاک بۆ پێگەکە، پێش دەستپێکردن بە دیزاین و کاری بیناسازی.
3. بەکارهێنانـی ڕادار و ئامێـرە ڕادیۆییـە تایبەتمەنـدەکان بـۆ پشـکنین و دیاریکردنـی ڕێـڕەوی هـەر هێڵێکـی خزمەتگـوزاری، وەک: (بۆریـی پلاسـتیک، ئاسـن، هێڵەکانـی گەیانـدن (ئینتەرنێـت)).
4. بەکارهێنانـی ئـەو کەرەسـتە و کەلوپەلـە خۆپارێزییانـەی کـە پێویسـتن لـە کاتـی ئەنجامدانی پشـکنیندا بۆ کەمکردنـەوەی ئـەو مەترسـییانەی لـە کاتـی پشـکنینەکەدا دێنـە پێش (لـە بەشـی (3-4)دا ئاماژە بـە هەموو کەرەسـتە و پێداویسـتییە خۆپارێزییـەکان کراوە).
5. چارەسـەرکردنی هـەر کێشـەیەکی یاسـایی یاخـود کۆمەڵایەتی لەسـەر ئەو پارچـە زەوییەی کـە پرۆژەکەی لەسـەر ئەنجـام دەدرێت.
6. سوودوەرگرتن لە بەشی "GIS"ی فەرمانگە خزمەتگوزارییەکان بۆ دیاریکردنی سنووری پێگەکە.

ڕووپێوکاری (Surveying)

یەکێکـی دیکە لـە هەنگاوەکانـی پێـش دەسـتپێکردن بـە کاری بیناسـازی ڕووپێوکارییە، کە ئەمـەش ڕێگەیەکە بەکار دێت بـۆ کۆکردنەوەی داتـا و زانیاری بە مەبەسـتی دیاریکردنـی هێڵکاری و خاڵە بـەرز و نزمەکانـی پێگەکـە و هەژمارکردنـی دووریی نێوان خاڵـەکان، لە ڕێگـەی ئامێری تایبـەت، وەك: (Theodolite، Total station، Drone، GPS، Level)، کـە ئامانـج لە کۆکردنەوەی ئەو خاڵانە بـۆ دیاریکردنی سـنووری پرۆژەکە و دیاریکردنی ئاسـت و تۆپۆگرافیـی پێگەکەیـە، یاخـود بـۆ دیزاینکردنی نەخشـە و کۆمەڵێـك کاری دیکەیـە لە کاتـی جێبەجێکردندا.



پێش دەسـتپێکردن بـە کاری ڕووپێوکاری، پێویسـتە هەموو هەنگاوەکانـی سـەلامەتی و تەندروسـتیی پەیوەسـت بەو کارە بگیرێنـە بەر، چونکە کۆمەڵێك مەترسـی هەن لە کاتـی کارەکەدا ئەگەر کۆنـترۆڵ نەکرێن، لەوانەیـە ڕووداوی نەخـوازراوی لێ بکەوێتەوە.

هەندێك لەو مەترسییانەی کە لەوانەیە لە کاتی کاری ڕووپێویدا ڕوو بدات:

1. مەترسی: کارکردن لە بەرزاییدا

لەوانەیە ئەو شوێنەی پرۆژەکەی تێدا ئەنجام دەدرێت زەوییەکی تەخت نەبێت، بەڵکوو پرۆژەکە لە بینا یان لە شوێنی بەرزدا یاخود لە "تۆپۆگرافی"ی جیاوازدا ئەنجام بدرێت، لەو حاڵەتانەدا مەترسیی کەوتنەخوارەوە لە بەرزایی دروست دەبێت بۆ ئەو کەسانەی کە لە شوێنەکەدا کار دەکەن.

زیان:

- زیانەکانی کەوتنەخوارەوە لە بەرزایی بەتەواوی زانراو نییە، چونکە لە هەندێك حاڵەتدا زیانێکی کەمی لێ دەکەوێتەوە، بەڵام لەوانەیە ببێتە هۆی زیانێکی زۆر، برینداربوون و مردنیشی لێ بکەوێتەوە.

چۆنیەتیی کەمکردنەوە یاخود کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکە:



- دانانی بەربەستێك (محاجەرە) بە چواردەوری شوێنەکەدا بۆ کەمکردنەوەی مەترسییەکە.
- دانانی هێمای سەلامەتی لەنزیك شوێنە بەرزەکاندا بۆ ئاگادارکردنەوە لە مەترسیی وەستان یاخود کارکردن لەو شوێنانەدا.
- بەکارهێنانی کەرەستە خۆپارێزییەکان، وەك "سیستمی خۆپارێزی لە کەوتنەخوارەوە"، بۆ کەمکردنەوەی ئەگەری کەوتنەخوارەوە لە بەرزاییدا.

2. مەترسی: هەبوونی مار و مێروو لە پێگەکەدا



لە هەندێك حاڵەتدا ئەو ناوچەیەی کە پرۆژەکەی تێدا ئەنجام دەدرێت زیندەوەری زیانبەخشی تێدایە، وەك: (مار، دووپشك، مێرووی زیانبەخش... هتد)، ئەمەش دەبێتە هۆی دروستبوونی کۆمەڵێك مەترسی بۆ سەر ژیانی ئەو کەسانەی کە لە پێگەکەدا کار دەکەن.

زیان:

- پێوەدانی مار و مێرووی زیانبەخش، کە لەوانەیە ببێتە هۆی برینداربوون یاخود گیانلەدەستدان.

چۆنیەتیی کەمکردنەوە یاخود کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکە:

- بەکارهێنانی دەرمانی مێرووکوژ بۆ لەناوبردنیان.
- پاککردنەوە و ئامادەکردنی پێگەکە و لابردنی (پووش، پەڵاش... هتد) لە ڕێگەی ئامێری (شۆفڵ، گرێدەر... هتد)، ئەمەش بۆ لەناوبردنی ئەو زیندەوەرە زیانبەخشانەی وەك: (مار، دووپشك، مێروو... هتد) کە لەناو پێگەکەدا هەن.
- بەوریاییەوە مامەڵەکردن لە شوێنکاردا و ئاگاداربوون لە مەترسییەکان.

3. مەترسی: کارکردن لە ژینگەیەکی زۆر گەرم (تاوبردن)، یاخود ژینگەیەکی زۆر سارد (سەرمابردن)

هەندێك کات ئەو کەسانەی کە لە پێگەدا کار دەکەن، بۆ ماوەیەکی زۆر یاخود بە درێژایی ماوەی کارکردنیان لە ڕۆژدا بەرکەوتەی ڕاستەوخۆیان لەگەڵ تیشکی خۆردا دەبێت، یاخود ئەو کەسانەی لە کارگەکاندا (وەک کارگەی چیمەنتۆ) بۆ ماوەیەکی درێژ لەنزیکی فڕن کار دەکەن کە ئەمەش مەترسیی تەندروستیی لێ دەکەوێتەوە و لە هەندێك حاڵەتدا مەترسی بۆ سەر ژیانیان دروست دەکات.



زیان:

بوورانەوە، سووربوونەوە و سووتانی پێست، مەیینی خوێن، ڕەقبوونەوە... هتد

چۆنیەتیی کەمکردنەوە یاخود کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکە:

- هەوڵدان بۆ دابینکردنی ژینگەیەکی گونجاو و سەلامەت بۆ کارکردن.
- زۆر نەمانەوە لەبەر تیشکی خۆردا بۆ ماوەیەکی درێژ.
- کارکردن بە شێوەی بە نۆرە بۆ دوورکەوتنەوە لە بەرکەوتن بە گەرمی بۆ ماوەیەکی درێژ.
- بەکارهێنانی کەرەستە خۆپارێزییەکانی وەک: (کڵاو، دەستکێش، جلوبەرگ، پێڵاو... هتد).
- زۆر نەمانەوە لە کەشوهەوای زۆر سارددا بۆ ماوەیەکی درێژ.
- بەکارهێنانی جلوبەرگی گەرم و پارێزەری باران (مطری).

4. مەترسی: بەرکەوتنی ئامێرە قورس و گەورەکان بەو کەسانەی کە کاری رووپێوییەکە ئەنجام دەدەن

لە هەندێك حاڵەتدا کارکردنی ئامێرەکان هاوکاتە لەگەڵ کاری رووپێویدا، کە ئەمەش مەترسی بۆ سەر ژیانی ئەو کەسانە دروست دەکات کە لە ناوچەکەدا کار دەکەن.

زیان:

- کاری ستافی رووپێوی لەگەڵ ئامێری بلدۆزەر و ئامێرەکانی دیکەی تایەزنجیر، کە زۆر جار زنجیری ئامێرەکە قاچ، دەست، یاخود جلوبەرگی ئەو کەسانە دەگرێت کە زۆر نزیکن لە ئامێرەکەوە، ئەمەش راستەوخۆ کارەساتی لێ دەکەوێتەوە کە بە برینداریی قورس یان مردن کۆتایی دێت (وێنەی (3-1)).
- کاری ستافی رووپێوی لەگەڵ ئامێری حەفارە و هەڵکەندن، بەتایبەت لەو شوێنانەی کە هەڵکەندنی قووڵ هەیە و راستەوخۆ سەرپەرشتیی بەرزی و نزمیی هەڵکەندنەکە دەکرێت، ئەمەش ئەگەری بەرکەوتنی دەمی حەفارەکەی بەو کەسانەی کە لەو شوێنەدا کار دەکەن؛ زۆرە.
- کاری ستافی رووپێوی لەگەڵ ئامێرەکانی وەك: (شۆفڵ، گرێدەر، رۆڵە (حادلە)، گەڵابە و هاوشێوەکانی) و کارکردن لە ناوچەی کوێری ئەو ئامێرانە کە ئەمەش لەوانەیە کارەساتی لێ بکەوێتەوە.
- کاری ستافی رووپێوی لەگەڵ ئامێری جەك هەمەر لە کاتی شکاندنی زەوییەکەدا لە ئەگەری ئەوەی زەوییەکە بەردەڵان بێت، ئەگەری کەوتنەخوارەوەی بەردی گەورەی لێ دەکەوێتەوە.



وێنەی (3-1)

- بەکارهێنانی تەقەمەنی لە تێکشکاندنی ئەو زەوییانەی کە بەردەڵان و شاخن، ئەمەش ئەگەری دروستبوونی کارەساتی لێ دەکەوێتەوە لە ئەنجامی فڕینی پارچەبەردی گەورە و بچووک لە ساتی تەقینەوەکەدا.

چۆنیەتیی کەمکردنەوە یاخود کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکە:

- هەتا دەکرێت هەوڵدان بۆ کارنەکردن لەنزیك ئامێرە قورس و گەورەکان، بەتایبەت لەنزیك ناوچەی کوێری ئەو ئامێرانە، کە هەر ئامێرێکیش ناوچەی کوێری خۆی جیاوازە، بەڵام لە ئەگەری کارکردن لەو ناوچانە، پێویستە کەسی سێیەم کە کەسێکی ڕاهێنراو و شارەزا بێت لە زمانی ئاماژەدا، ڕێنمایی پێویست بە شۆفێری ئامێرەکە بدات (لە بەشەکانی دواتردا ناوچەی کوێری ئامێرەکان بەوردی ڕوون کراوەتەوە).
- پۆشینی جلوبەرگی سەلامەتیی دیار (فسفۆڕ) لە کاتی کارکردندا.
- دانانی هێما و شریتی سەلامەتیی ئاگادارکردنەوە بۆ ئاگادارکردنەوەی ئەو کەسانەی کە لە دەوروبەری ئامێرەکان کار دەکەن.
- لە کاتی کارپێنەکردن و وەستاندنی کاتیی ئەو ئامێرانەی لەسەر زنجیر دەڕۆن، نابێت ئەو کەسانەی کە لە پێگەکەدا کار دەکەن هیچ جۆرە چالاکییەکی وەك: (توندکردنەوەی قەیتان، گفتوگۆکردن، دانیشتن، خوێندنەوەی نەخشە و نووسینی تێبینی لەسەر زنجیر یان لەبەردەم یاخود پشتەوەی ئامێرەکان، قاچ خستنە سەر زنجیری ئامێرەکە... هتد) ئەنجام بدەن.
- وەستاندنی چالاکی و هاتوچۆی شەقامەکانی دەوروبەری پرۆژە، کارنەکردن لە کاتی شکانی بەردەڵان بە هۆی بەکارهێنانی تەقەمەنییەوە.

5. مەترسی: کارکردن بۆ ماوەیەکی زۆر لە ڕۆژێکدا

زیان: دەبێتە هۆی دروستبوونی فشاری دەروونی و نەمانی توانای کارکردن.

چۆنیەتیی کەمکردنەوە یاخود کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکە:

- پشوودانی ماوەکورت بە پێی پێویست.
- کەمکردنەوەی کاتی کارکردن، ئەگەر هاتوو کارکردن لە 8 کاتژمێر زیاتر بوو.
- دابەشکردنی ئەرك و کارەکان بە پێی توانای کەسەکان.

6. مەترسی: هەبوونی تەقەمەنی لە پێگەکەدا

زیان: برینداربوون یاخود گیانلەدەستدان

چۆنیەتیی کەمکردنەوە یاخود کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکە:

- پشکنینی پێشوەختەی پێگەکە بە بەکارهێنانی ئامێری گونجاو وەك ڕادار و هاوشێوەکانی.
- لە کاتی هەبوونی هەر جۆرە تەقەمەنییەك، پێویستە لایەنی پەیوەندیدار ئاگادار بکرێتەوە و تا کاتی گەیشتنیان بە هیچ شێوازێك دەستکاریی تەقەمەنییەکان نەکرێت.

7. مەترسی: دروستبوونی کێشەی کۆمەڵایەتی و یاسایی

زیان: کێشەی یاسای و کۆمەڵایەتی و ڕووبەڕووبوونەوەی یاسایی، وەستاندنی پڕۆژەکە

چۆنیەتیی کەمکردنەوە یاخود کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکە:

- لە کاتی بەکارهێنانی ئامێرە تایبەتییەکانی بواری ڕووپێوی کە پەیوەستە بە بەکارهێنانی "GPS" و وێنەگرتنی ئاسمانی و هەندێك کاری داتا کۆکردنەوە و "GIS"، پێویستە هەماهەنگی لەنێوان گرووپی ڕووپێوکار و دەزگاکانی ئاسایشدا هەبێت.
- ئاگادارکردنەوەی پێشوەختەی لایەنی پەیوەندیدار لە ئەنجامدانی کارەکە.

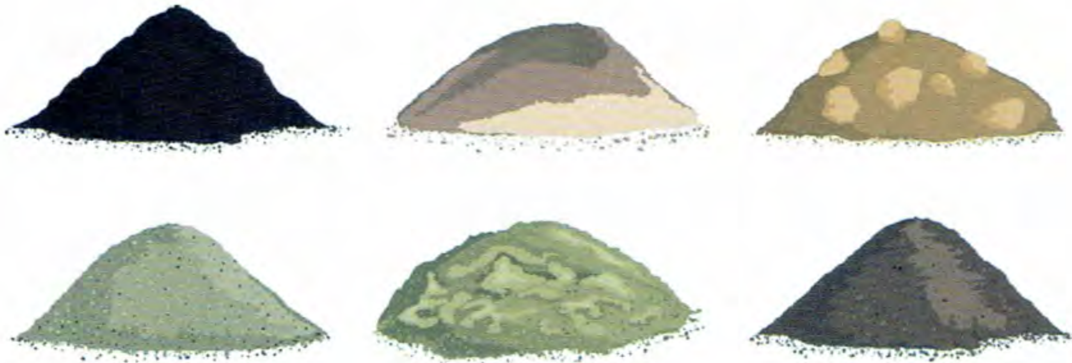
پشکنینی خاك (Soil investigation)

یەکێکی دیکە لە هەنگاوەکانی پێش دەستپێکردن بە کاری بیناسازی؛ پشکنینی خاکە کە بریتییە لە دیاریکردنی توانای هەڵگرتنی خاکەکە، دابەشبوونی خاکەکە، ڕێژەی ئاوی ژێرزەوی و کۆمەڵێك تایبەتمەندیی دیکەی خاك، بۆ ئەو خاکەی کە پڕۆژەکەی تێدا ئەنجام دەدەرێت.

خاك کۆمەڵێك پشکنینی جۆراوجۆری بۆ دەکرێت کە هەندێك لە پشکنینەکان لە تاقیگەدا و هەندێکیشیان لە پێگەدا ئەنجام دەدرێن. ئەو لایەن (تاقیگە)ەی کە پشکنینی خاك ئەنجام دەدات، پێویستە ستافی تاقیگەکە هەم لە پێگەدا و هەم لە تاقیگەکە ڕاهێنانی تەواویان ئەنجام دابێت لە ڕووی سەلامەتی و تەندروستییەوە بەگشتی و هەروەها چۆنیەتیی مامەڵەکردن لەگەڵ ئامێرەکان بە شێوەیەکی سەلامەت. لەبەر ئەوەی ئەمە بەرپرسیارێتیی خاوەن کار نییە، بەڵکوو بەرپرسیارێتیی تاقیگەکەیە،

بـەڵام لـە کاتـی کارکـردن لـە پێگـەدا کۆمەڵێـك ڕێنمایـی هەیـە پێویسـتە لەبەرچـاو بگیرێـن، هەندێـك لـەو ڕێنماییانـەش بریتیـن لە:

- دانانی بەربەست بە مەبەستی جیاکردنەوەی ئەو ناوچەیەی کە کارەکەی تێدا ئەنجام دەدرێت.
- دانانی شریت و هێمای سەلامەتیی ئاگادارکردنەوە.
- بەکارهێنانی کەرەستە خۆپارێزییە پێویستەکان، وەك: (دەستکێش، کڵاو، پێڵاو... هتد).
- وەرگرتنی ڕاهێنان لەسەر شێوازی بەکارهێنانی ئامێرەکانی پشکنین بکرێت.



دیزاین و نەخشەسازی (Design and drawings)



یەکێکـــی دیکـــە لـــە هەنگاوەکانی پێش دەســـتپێکردن بە کاری بیناســـازی، دیزاین و نەخشەســـازییە بـــۆ پڕۆژەکـــە کـــە ئەمەش بریتییـــە لـــە ئامادەکـــردن و ڕێکخســـتن و دیزاینکردنی پڕۆژەیـــەك یاخود گۆڕانکاریکردن تێیـــدا. دیزاینکـــردن کۆمەڵێـــك ڕێـــکاری ئەندازەیی دەگرێتـــەوە، وەك: (وێنەکێشـــان، دیزاینـــی وردەکارییەکان، دەرخســـتە (Bill of quantity, Scope of work, As-built... هتد). ئەو کەســـەی هەڵدەســـتێت بـــە ئەنجامدانی ئـــەم کارە، پێی دەوترێت دیزاینـــەر، کە دیزاین لە بـــوارە جیاجیاکانـــی ئەندازیاریـــی وەك:

(تەلارسازی، بیناکاری، میکانیکی، کارەبایی... هتد)دا دەکات.

لە کاتی دروستکردنی دیزاینەکەدا، دیزاینەر ڕووبەڕووی کۆمەڵێك مەترسی دەبێتەوە کە لەوانەیە ئەم مەترسییانە بەهەند وەرنەگیرێن و گرنگییان پێ نەدرێت، بەڵام کاریگەریی لەسەر دیزاینەر و ئەو دیزاینەشی کە ئامادەی دەکات؛ دەبێت.

هەندێك لەو مەترسییانەی کە لە کاتی دیزاینکردندا دیزاینەر ڕووبەڕوویان دەبێتەوە:

مەترسی: کارکردن لەسەر مێز و کورسی

لە ئەنجامی کارکردن لەسەر مێز و کورسی و بەکارهێنانی کۆمپیوتەر بە شێوەیەکی بەردەوام، کاریگەریی نەرێنی لەسەر تەندروستیی دیزاینەر دروست دەبێت، وەک: (زیانگەیاندن بە بڕبڕەی پشت و ماسوولکەکانی، زیانگەیاندن بە چاو).

زیان:

- زیانگەیاندن بە بڕبڕەی پشت و ماسوولکەکانی: لە ئەنجامی زۆریی بەکارهێنانی کۆمپیوتەر و دانیشتن لەسەر کورسی بە شێوەیەکی بەردەوام، دیزاینەر دووچاری مەترسیی زیانگەیاندن بە بڕبڕەکانی پشت و مل بەتایبەتی و جومگە و ماسوولکەکانی (دەست، مەچەک، قۆڵ، شان و مل) دەبێتەوە، هەروەها دەبێتە هۆی دروستبوونی ئازار لە ئەژنۆ و پێدا ئەگەر بە شێوەیەکی تەندروست مامەڵە لەگەڵ حاڵەتەکەدا نەکرێت.
- زیانگەیاندن بە چاو: یەکێکە لە مەترسییە باوەکان لەنێو بەکارهێنەرانی کۆمپیوتەر و دیزاینەریش لە نێویاندا، کە ئەمەش بە هەمان شێوە لە ئەنجامی کارکردن بۆ ماوەیەکی درێژ لەبەردەم شاشەی کۆمپیوتەر و پشوونەدان بە چاوەکان بە شێوەیەکی پێویست دروست دەبێت، یاخود بە هۆی کەمیی ڕووناکیی پێویست، کە ئەمانەش دەبنە هۆکاری ماندووبوونی ماسوولکەکانی چاو و کزبوونیان.

ئەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن لە کاتی کارکردن لەسەر کورسی و مێز و بەکارهێنانی کۆمپیوتەر:

1. پێویستە سەر بە شێوازێکی ڕێک و ڕاست بوەستێنرێت بەرامبەر شاشەی کۆمپیوتەرەکە، نەوەک بە شێوازێک بێت کە زۆر بەرەو سەرەوە یاخود بەرەو خوارەوە بێت، تاوەکوو نەبێتە هۆی دروستبوونی ئازار لە ملدا.

2. پێویستە لە کاتی دانیشتندا ئەژنۆکان بە گۆشەی 90 پلە بچەمێنرێنەوە.
3. پێویستە کورسییەکان بە جۆرێک بن کە لە کاتی دانیشتندا پشت بە شێوەیەکی ڕێک و ڕاست بهێڵێتەوە و پاڵپشتی بکات لە کاتی پاڵدانەوەدا.
4. پێویستە پێیەکان بە شێوەیەکی تەخت لەسەر زەوی دابنرێن و هەر شتێک کە ڕێگر بێت لە تەختبوونیان؛ دوور بخرێتەوە.
5. پێویستە شێوازی دانانی مەچەک لەسەر مێز بە جۆرێک بێت کە لەگەڵ قۆڵدا ڕێک بێت.
6. پێویستە شانەکان بە شێوازێکی تەخت و ڕێک بهێڵرێنەوە و زۆر نەچەمێنرێنەوە.
7. پێویستە قۆڵەکان نزیک لە جەستە بن و زۆر بڵاو نەکرێنەوە، بەتایبەتی لە کاتی بەکارهێنانی تەختەکلیل (Keyboard)دا.
8. پێویستە دوای هەموو کاتژمێرێک کارکردنی بەردەوام لەسەر کۆمپیوتەر، 5 خولەک پشوو وەربگیرێت و باشتر وایە دیزاینەرەکە لە شوێنی خۆی هەستێت و کەمێک بجووڵێت.
9. پێویستە لەدوای هەموو 20 خولەکێک لە کارکردن لەسەر کۆمپیوتەر، پشوو بە چاوەکان بدرێت بە شێوازێک دیزاینەرەکە بۆ ماوەی 20 چرکە تەماشای تەنێک یان شتێکی دوور بکات کە نزیکەی (6 مەتر) لە خۆیەوە دوور بێت.
10. پێویستە ڕووناکیی پێویست (سروشتی و دەستکرد) دابین بکرێت بۆ شوێنکار، تاوەکوو دیزاینەرەکان بە شێوەیەکی ئاسوودە و سەلامەت کارەکانیان ئەنجام بدەن و چاویان پارێزراو بێت لە زیان.
11. پێویستە شاشەی کۆمپیوتەرەکە بەهێندەی درێژی قۆڵی کەسەکە دوور بێت لە چاوی.

مەترسی: فشاری دەروونی

فشاری دەروونی یەکێکی ترە لە مەترسییەکان لە ئۆفیسدا کە زۆر جار کاریگەریی لەسەر دواکەوتنی ئیشی دامەزراوەکە دەبێت، هەروەها هۆکارە بۆ ئەوەی کە دیزاینەر نەتوانێت وەکوو پێویست کارەکان ئەنجام بدات. هەندێک هۆکار هەن لە کاتی کاردا کە دەبنە هۆی دروستبوونی ئەم فشارە بۆ سەر دیزاینەر، لەوانەش:

- کارکردن بۆ ماوەیەکی زۆر و بەردەوام.
- نەبوونی کاتی پێویست بۆ بە ئەنجامگەیاندنی ئەرک و ئامادەکردنی دیزاینەکان.
- دروستکردنی پەستانی بەردەوام و پەلەکردن لەلایەن خاوەنکارەوە بۆ تەواوبوونی کارەکەی لەپێش کاتی دیاریکراودا.

- نەگەیشتنی پەیامی خاوەنکار لە بارەی دیزاینەکەوە بە دیزاینەر بە شێوەیەکی ڕوون، یاخود نەبوونی هۆکارێکی پەیوەندیی گونجاو لە نێوانیاندا.

زیان: مەترسیی فشاری دەروونی دەکرێت چەندین زیانی لێ بکەوێتەوە کە گرنگترینیان بریتییە لە:

- نەمانی توانای کارکردن، کە ئەمەش زیان بە خودی دیزاینەرەکە دەگەیەنێت و هەروەها دەکرێت دواکەوتنی پرۆژەکەی لێ بکەوێتەوە.

چۆنیەتیی کەمکردنەوە یاخود کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکە:

1. پێویستە گرێبەستێکی ڕوون و ئاشکرا لەنێوان خاوەنکار و دیزاینەردا هەبێت پێش دەستپێکردن بە کارێکی دیاریکراو.
2. پێویستە بە پێی توانای دیزاینەرەکە کارەکان وەربگیرێن، تاوەکوو دیزاینەر بتوانێت بە شێوەیەکی ئاسوودە و دوور لە فشار کارەکانی ئەنجام بدات.
3. نابێت دەنگی بەرز و ژاوەژاوی زۆر لە شوێنکاردا دروست بکرێت، تاوەکوو فشاری دەروونی و کاریگەریی نەرێنی لەسەر دیزاینەر دروست نەکات.
4. پێویستە دیزاینەر مافی خۆی پێ بدرێت بەتایبەتی مووچەکەی، بە جۆرێک لە کاتی خۆیدا و بێ دواکەوتن وەریبگرێت، تاوەکوو بتوانێت بە دەروونێکی ئارامەوە کارەکان ڕاپەڕێنێت.

2.3 پێگەی پڕۆژە (Project site)

پێش دەستپێکردن بە هەر پڕۆژەیەك، پێویستە باری ئاسایش و کۆمەڵێك خزمەتگوزاری بۆ پێگەی پڕۆژەکە دابین بکرێت، بە مەبەستی گرنگیدان بە لایەنی سەلامەتی و تەندروستیی ئەو کەسانەی کە لە شوێنکارەکەدا هەن، هەروەها لە پێناو پاراستنی ئەو کەرەستە و ئامێرانەی کە لە پێگەکەدا بەکار دەهێنرێن (وێنەی (3-2)، وێنەی (3-3)).



وێنەی (3-2)
پێگەی پڕۆژە



وێنەی (3-3)
پێگەی پڕۆژە

هەندێـك لـەو خزمەتگوزارییانـەی کە پێویسـتە لە پێگـەدا دەسـتەبەر بکرێن، بریتیـن لە:

1.2.3. ئاسایشی پێگە (Site security)

مەبەسـت لـە پاراسـتنی ئاسایشـی پێگـە، بریتییـە لـە گرتنەبـەری کۆمەڵێـك ڕێـکار و هەنـگاو لـە پێنـاو دابینکردنـی سـەلامەتی بـۆ پێگەکـە و ئـەو کەرەسـتە و کەلوپـەل و شـمەکانەی کە لـە پێگەکەدا هـەن، چونکە ژمارەیەکـی زۆر لـە ئۆتۆمبێـل و ئامێـری بەنرخی تێدایـە کە لە کاری دروسـتکردندا بەکار دەهێنرێـن و لەوانەیە تووشـی زیانپێگەیشـتن و دزیـن ببنـەوە. بە شـێوەیەکی گشـتی دابینکردنـی ئاسایشـی پێگە لە ڕێگـەی لایەنە پەیوەندیـدارەکان و دەزگاکانـی وەك: (پۆلیـس، ئاسـایش، کۆمپانیـا تایبەتمەنـدەکان بە سـکیوریتی، یاخود لە ڕێگـەی دانانی پاسـاوانی تایبـەت بە پرۆژەکـە) دەبێت.

هەندێك لەو ڕێکار و هەنگاوانەی بە مەبەستی دابینکردنی ئاسایشی پێگە پێویستە بگیرێنە بەر، بریتین لە:

1. هەڵسەنگاندنی مەترسییەکان

یەکـەم هەنـگاو بـۆ پاراسـتنی ئاسایشـی پێگەکە، بریتییـە لە هەڵسـەنگاندنی ئەو مەترسـییانەی کـە ئەگەری هەیـە ڕووبـەڕووی پێگەکـە ببێتـەوە و پاشـان دانانـی پلانێـك بـۆ ڕووبەڕووبوونـەوەی ئـەو مەترسـییانە، کـە ئەمـەش لـە وڵاتێکـەوە بـۆ وڵاتێکـی دیکـە بگـرە زۆر جـار لـە پێگەیەکـەوە بـۆ پێگەیەکـی تـر گۆڕانکاریـی بەسـەردا دێـت، وە بـۆ ڕووبەڕووبوونـەوەی ئـەم مەترسـییانەش پێویسـت بە دانانـی پلانێکی ئاسایشـی تۆکمە دەکات.

2. دابینکردنی ڕێگایەکی سەلامەت بۆ گەیشتن بە پێگەکە

دەکرێـت ئـەو ڕێگایـەی بـۆ گەیشـتن بـە پێگـەی کار بەکار دێـت ڕێگایەکـی سـەلامەت نەبێـت، بە هۆی هەبوونـی (کێشـەی کۆمەڵایەتـی، ڕێگـر، دز، هەنـدێ جـار کێشـەی یاسـایی لـەو زەوییـەی کـە پرۆژەکـەی لەسـەر دروسـت دەکرێـت... هتـد)، دەرهاویشـتەکانی لـە ڕێـگای پرۆژەکـەدا وەك کۆسـپ بـۆ پرۆژەکـە دەردەکەوێـت، هـەر بۆیـە پێویسـتە ڕێگایەکـی سـەلامەت دابیـن بکرێـت بـۆ گەیشـتنی ئۆتۆمبێـل و ئامێـر و کەلوپـەل و ئـەو کەسـانەی کـە لـە پێگەکـەدا کار دەکـەن بـۆ نـاو پرۆژەکـە و هەمـوو ئـەو کێشـانەی ئەگەری ڕووبەڕووبوونـەوە لەگەڵیانـدا هەیـە؛ لـە سـەرچاوەوە بنەبـڕ بکرێـن بـۆ ئـەوەی کەمتریـن کێشـە لـە ڕێـگای پرۆژەکـەدا هەبێـت.

3. دانانی سیاج یاخود بەربەست لە چواردەوری پێگەکە

یەکێکی دیکـە لـە هەنـگاوە گرنگەکانـی دابینکردنی ئاسایشـی پێگـە، بریتییە لە دروسـتکردنی سـیاجێك بـەدەوری پێگەکـەدا، بەمـەش سـنووری یاسـایی پرۆژەکـە دیـاری دەکرێـت، هەروەها لـە پـرۆژە گەورەکاندا پێویسـتە کۆمەڵێـك خاڵـی پاسـەوانی (قولەی حەرەسـی) دابنرێن بـۆ پارێزگاریکـردن لە سـنوورەکە و هەموو حاڵەتێکـی نەخـوازراو (وێنـەی (3-4))، ئەمـەش هۆکارێکـە بـۆ پاراسـتنی پێگەکـە لـە تێکـدان و دزیکـردن، پێویسـتە دیـاری بکرێـت کـە چ جۆرە سـیاجێك یاخـود بەربەسـتێك گونجاوە بۆ ئـەو پێگەیەی کـە کاری تێدا دەکرێـت بـۆ پاراسـتنی خەڵـك و ئـەو کەلوپـەل و کەرەسـتە و ئامێرانـەی کـە لـە پێگەکـەدا هـەن، هەروەهـا پێویسـتە ڕووناکـی دابیـن بکرێت بۆ قولەی حەرەسـی و سـیاجەکان تاوەکـوو بتوانرێت بەتەواوەتـی ببینرێن.

4. دابینکردنی پاسەوان بۆ پێگەکە بە پێی پێویستی

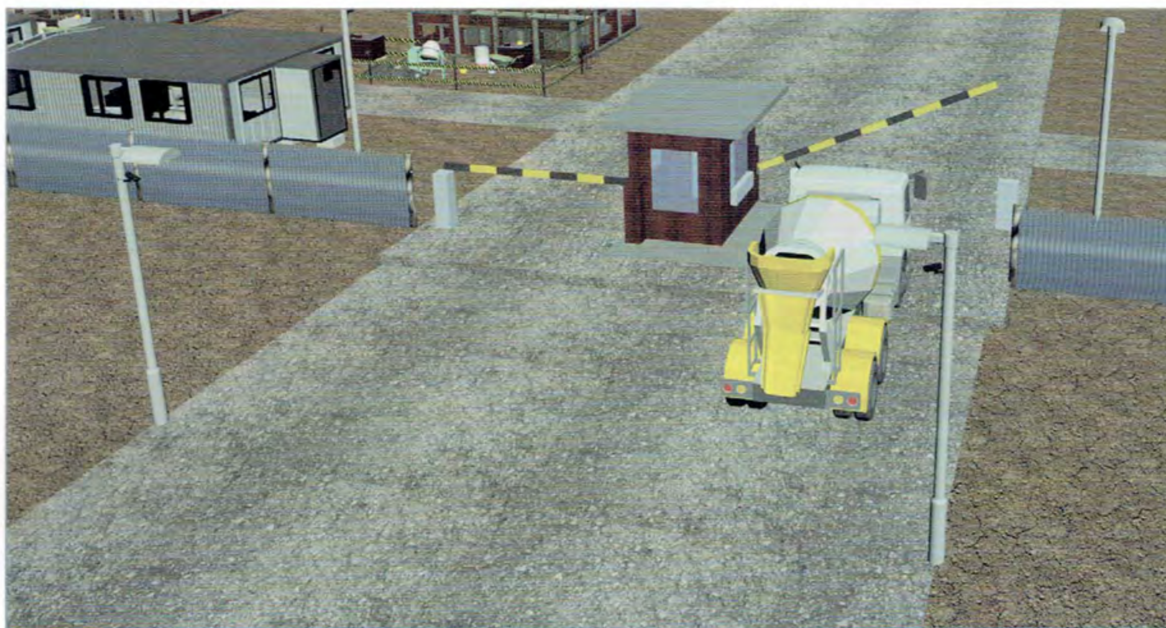
لـە پێنـاو پاراسـتنی هەمـوو ئـەو کەرەسـتە و کەلوپـەل و ئامێرانـەی لـە پێگەکـەدا هـەن، هەروەهـا بـۆ دڵنیابـوون لـە ئاسایشـی پێگەکـە، پێویسـتە پاسـەوان بـۆ پێگەکـە دابیـن بکرێت کـە ژمـارەی پاسـەوانەکان بە پێـی جـۆری پرۆژەکـە جیـاوازە.



وێنەی (3-4)
خاڵی پاسەوانی

5. دابینکردنی کامێرای چاودێری

بـــۆ تۆمارکـــردن و ئاگاداربوون لە ســـەرجەم ئـــەو ڕووداوانەی کە لـــە پێگەکە و لـــە دەوروبەری پێگەکـــەدا ڕوو دەدەن دانانـــی کامێرای چاودێری پێویســـتە، تاوەکوو ئاسایشـــی زیاتر بـــۆ پێگەکە دابین بکرێت (وێنەی (3-5)).





وێنەی (3-5)
کامێرای چاودێری لە پێگەدا

6. داخستن و قفڵکردنی سەری تەنکیی ئاوەکان

بـە مەبەسـتی ڕێگریکردن لـە ژەهراویکردن و پیسـبوونی ئاوی خواردنـەوە و ئەو ئاوەی بـۆ خزمەتگوزاری لەلایـەن کارمەندەکانـەوە بـەکار دەهێنرێـت، پێویسـتە تەنکیـی ئاو لە شـوێنێکی پارێـزراودا دابنرێـت (وێنەی (3-6))، یـان لانـی کـەم سـەری تەنکیـی ئـاوەکان بەباشـی دابخرێـن و قفـڵ بکرێـن بـۆ ڕێگریکـردن لـە ژەهراویکـردن و پیسـبوونی ئاوەکـەی ناوی.



وێنەی (3-6)
تەنکیی ئاو لە پێگەدا

2.2.3. خزمەتگوزارییەکان (Welfare)

هەموو ئەو کەسانەی کە لەناو پێگەدا کار دەکەن، پێویستیان بە کۆمەڵێك خزمەتگوزاریی ڕۆژانە هەیە بۆ ئەوەی بتوانن کارەکانیان بەباشی ئەنجام بدەن، کە ڕاستەوخۆ پەیوەندییان بە بواری سەلامەتی و تەندروستیی کەسەکان و پرۆژەکەوە هەیە، وەك دابینکردنی (تەوالێتی پاك، دەستشۆر، گەرماو، ئاوی خواردنەوە، شوێنێك بۆ گۆڕینی جلوبەرگ و دانانی کەلوپەل و پێداویستییەکان، دابینکردنی جێگای نانخواردن و شوێنی حەوانەوە و پشوودان، دابینکردنی شوێنی مانەوە بۆ ستافی کارکردن لە پرۆژە گەورەکاندا... هتد)، کە لە خوارەوە بە چەند خاڵێك باس لەو خزمەتگوزارییانە دەکرێت بە شێوەیەکی گشتی:

I. تەوالێتی پاك و تەندروست (Clean and sanitary toilets)

هەبوونی تەوالێت یەکێکە لە خزمەتگوزارییە بنەڕەتییەکانی پێگە، کە پێویستە بۆ ئەو کەسانەی لە پێگەکەدا کار دەکەن دابین بکرێت (وێنەی (3-7))، دەشگونجێت تەوالێتەکان کاتی بن، هەروەها پێویستە تەوالێتەکان لە شوێنێکدا دروست بکرێن هەموو کارمەندەکان بەئاسانی بتوانن پێی بگەن، وە دەبێت گرنگیی تەواو بە پاکڕاگرتنی بدرێت. ژمارەی ئەو تەوالێتانەی کە پێگەیەک پێویستی پێیەتی، بەندە لەسەر ژمارەی ئەو کەسانەی کە لە پێگەدا کار دەکەن.



وێنەی (3-7)
شوێنی دەستشۆر و تەوالێت

- ژمارەی ئەو تەوالێت و دەستشۆرانەی کە پێویستە لە پێگەدا هەبێت، بە پێی ڕەگەز دەگۆڕێت. بە سوودوەرگرتن ئەم خشتەیەی خوارەوە، دەتوانرێت ژمارەی تەوالێتەکان بە گوێرەی ژمارەی ئەو کەسانەی کە لە پێگەکەدا کار دەکەن، دیاری بکرێت:

ژمارەی ئەو تەوالێت و دەستشۆرانەی کە پێویستە لە پێگەدا هەبن، ئەگەر بۆ هەردوو ڕەگەز پێکەوە بەکار هاتن یاخود تەنها بۆ کارمەندانی ئافرەت:

ژمارەی ئەو ئافرەتانەی کە لە پێگەدا کار دەکەن	ژمارەی تەوالێتەکان	ژمارەی دەستشۆرەکان
5-1	1	1
25-6	2	2
50-26	3	3
75-51	4	4
100-76	5	5

خشتەی (3-1)

ژمارەی ئەو تەوالێت و دەستشۆرانەی کە پێویستە لە پێگەدا هەبن، تەنها بۆ کارمەندی پیاو:

ژمارەی ئەو پیاوانەی کە لە پێگەدا کار دەکەن	ژمارەی تەوالێتەکان	ژمارەی دەستشۆرەکان
15-1	1	1
30-16	2	1
45-31	2	2
60-46	3	2
75-61	3	3
90-76	4	3
100-91	4	4

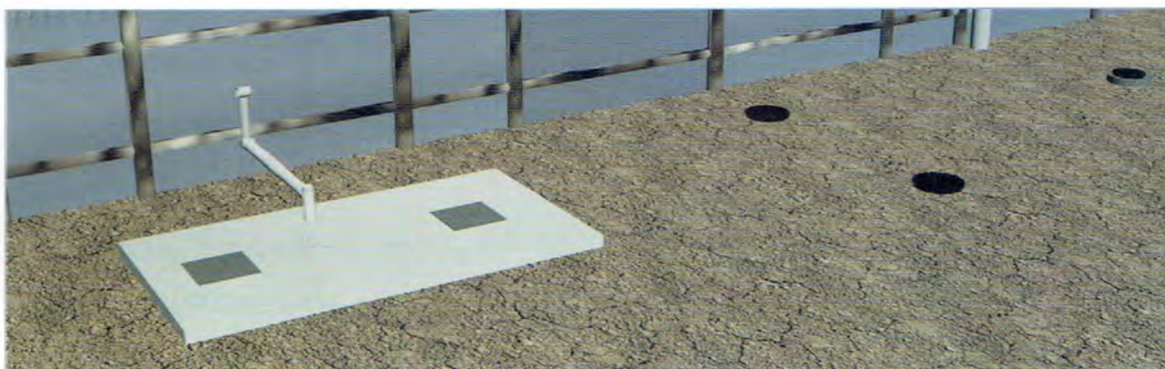
خشتەی (3-2)

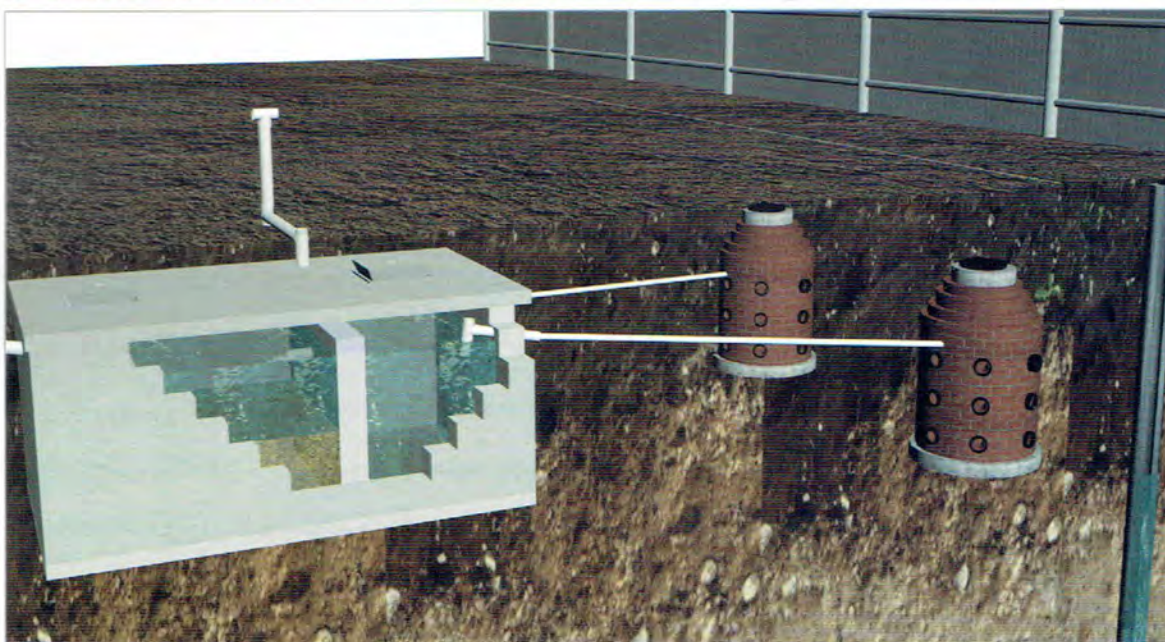
- لە هەندێك حاڵەتدا لە پێگەی کاردا پێویستە تەوالێتی تایبەتمەند بە کەسانی خاوەن پێداویستیی تایبەت دروست بکرێت.

بۆ ڕزگاربوون لە پاشەڕۆی تەوالێتەکان، ئەگەر سیستمی ئاوەڕۆ هەبوو لە پێگەی پرۆژەکەدا، ڕاستەوخۆ بکرێتە سەر ئاوەڕۆی شارەوانی، بەڵام ئەگەر سیستمی ئاوەڕۆی شارەوانی نزیك نەبێت لە پێگەی پرۆژەکەوە، ئەوکات پێویستە سیستمی "Septic tank" و "Cesspool" بەکار بهێنرێت بۆ دەربازبوون لە گرفتی پاشەڕۆ و ئاوەڕۆ بە شێوەیەکی گشتی.

سیستمی "Septic tank" و بیری ئاوەڕۆ (Cesspool)

سیستمی "Septic tank"، بریتییە لە دروستکردنی تەنکییەکی گەورە لەژێر زەویدا بە کۆنکرێت، بەرد یاخود بە هەر کەرەستەیەکی دیکەی گونجاو (وێنەی (3-8))، دەشکرێت بەئامادەکراوی داوا بکرێت، سەری "Septic tank"ەکە بە سەرەمەنهۆڵێك دادەپۆشرێت، بە شێوەیەکی گشتی لە ڕێگەی بۆرییەوە ئاوەڕۆی گشتیی پرۆژەکەی تێ دەکرێت، وە لە کۆتایی "Septic tank"دا بە دەرچەیەک یان دووان تەنها ئاوی ئاوەڕۆکە بۆ ناو بیری ئاوەڕۆ (Cesspool)ەکە دەگوازێتەوە. ئەم بەشەش، بیری ئاوەڕۆ (Cesspool) وەکوو بیرێك وایە کە شێوەی بازنەییە و لە بەشی سەرەوەیدا کەم کەم تیرەی دیوارەکان بەرەو بچووکی دەچن تا دەگاتە ئەو ئاستەی لە بەشی کۆتاییەکەیدا سەرەمەنهۆڵێکی بۆ دابنرێت، کاری ئەم "Cesspool"انە بریتییە لەوەی ئەو ئاوەی کە لە "Septic tank"وە دەڕژێتە بیرەکانەوە، دەیگوازێتەوە بۆ





وێنەی (3-8)
Septic Tank

خـاك، ئەمـەش لەڕێگـەی ئـەوەی کـە دیوارەکانـی ئـەم بیـرە بـە جۆرێـك هەڵدەچنرێـن کـە ناوبەناو بۆشـایی تێـدا بێـت و هیـچ جـۆرە لەبغێـك نەکرێـت بۆ ئـەوەی ڕێگـە بـە تێپەڕبوونی ئاوەکـە بدات بـە ناویـدا و بچێتە نـاو خاکـەوە. تەنهـا ئـاوی ئاوەڕۆکەیـە لەنـاو تەنکییەکەوە بـۆ نـاو بیـری ئـاوەڕۆ (Cesspool)کان، هەروەها ئـەو پاشـەڕۆیەی لەنـاو "Septic tank"ەکانـدا دەمێنێتـەوە دەبێـت لـە ڕێگـەی ئۆتۆمبێلـی تایبەتییـەوە فـڕێ بدرێـت. هـەر یـەک لەم بەشـانەی باسـی لێوە کـرا، بـە دیزاینێکـی ئەندازیـاری دادەڕێژرێت.

ئـەوەی کـە گرنگـە لێـرەدا بخرێتـە ڕوو، لـە ڕووی سـەلامەتی و تەندروسـتییەوە پێویسـتە "Septic tank" دەرچەیەکـی دیکـەی هەبێت کـە تەنها بـۆ هەواگۆڕکـێ (Ventilation) دادەنرێت و گرنگییەکـی یەکجار زۆری هەیـە لە ڕووی سـەلامەتییەوە، هەروەها هەریەک لە "Septic tank" و بیری ئاوەڕۆ (Cesspool)کانیش پێویسـتە بـە سـەرەمەنهۆڵی تایبـەت ئـەو کراوانـەی لە سـەرەوە بۆیان دروسـت دەکرێـت داپۆشرێن، کە ئەمـەش ڕێگری لـە زۆر ڕووداوی نەخـوازراو دەکات.

هەندێـك لـەو مەترسـییانەی کە لـە کاتـی بەکارهێنانـی سیسـتمی "Septic tank" و "Cesspool" ڕووبەڕوومـان دەبێتـەوە:

1. دروسـتبوونی غـاز و مـاددەی ژەهراویی وەك غـازی میثان لەنـاو "Septic tank"دا لە کاتـی بەکارهێنانیدا، کـە ئەمـەش ئەگـەری تەقینـەوە یاخـود ئاگرکەوتنـەوەی "Septic tank"ی لـێ دەکەوێتـەوە، هـەر بۆیـە پێویسـتە ئـەو پاشـەڕۆیانە زوو زوو فـڕێ بدرێـت لەلایـەن ئۆتۆمبێلـی تایبەتییـەوە، هەروەهـا پێویسـتە بۆریـی هەواگۆڕکێـی بـۆ دابنرێـت بـۆ دەرچوونـی ئـەو غازە.
2. یەکێکـی دیکـە لـە مەترسـییەکانی ئـەم سیسـتمە، دارمانـی "Septic tank" و "Cesspool" بـە هـۆی (کۆنبـوون، خـراپ دروسـتکردن، شـکاندن، لابردنـی سـەری مەنهۆڵەکـە... هتـد)، کە ئەمەش مەترسـییە بـۆ کرێـکار و کارمەنـدان کـە ئەگـەری کەوتنـە نـاو تەنکییەکـە یـان بیرەکـەی لـێ دەکەوێتـەوە، هـەر بۆیە پێویسـتە بـەردەوام چاکسـازییان تێـدا ئەنجـام بدرێـت، هەروەهـا دڵنیابوونـەوە لـە داخسـتنەوەی سـەری مەنهۆڵـەکان دوای کارکـردن تێیانـدا.
3. تێکەڵبوونـی ئـاوی نـاو "Cesspool"ەکـە لەگـەڵ سـەرچاوەی ئـاوی خواردنـەوەدا (وێنـەی (3-9))، کـە ئەمـەش هۆکارێکـە بۆ پیسـبوون یاخـود ژەهراویبوونـی ئاوەکە، بـۆ دوورکەوتنەوە لەو مەترسـییە پێویسـتە "Cesspool"ەکان لـە شـوێنێکی دوور لـە سـەرچاوەی ئـاو دروسـت بکرێن.



وێنەی (3-9)
تێکەڵبوونی ئاوی ناو "cesspool"ەکە لەگەڵ سەرچاوەی ئاوی خواردنەوەدا

4. لە کاتی چوونە ناو "Septic tank" و "Cesspool" بە مەبەستی دروستکردنیان، ئەو کەسانەی کە کارەکە ئەنجام دەدەن ڕووبەڕووی ناوچەی داخراو (confined space) دەبنەوە، کە چەند مەترسییەکی تێدایە، یەکێك لەو مەترسییانە کەمبوونی ئۆکسجینە لەناو شوێنکارەکەدا، هەر بۆیە پێویستە پێش چوونە ناو "Septic tank" یان "Cesspool"ەکەوە ئامێری تایبەت بە هەواگۆڕکێ و دابینکردنی ئۆکسجین بە پێی مەترسییەکە دابین بکرێت.

5. هەندێك مەترسیی دیکە هەن لە کاتی دروستکردنی "Septic tank" و "Cesspool" ڕووبەڕووی ئەو کەسانە دەبێتەوە کە کارەکە ئەنجام دەدەن، بۆ نموونە: کارکردن لە بەرزایی، هەڵکەندن، کارکردن و مامەڵەکردن لەگەڵ ئامێرەکان و کەوتنەخوارەوە و چەند مەترسییەکی دیکە (ئەم مەترسییانە هەریەکەیان بەوردی لە بەشەکانی دیکەدا باسیان لێوە کراوە).

II. هەبوونی دەستشۆر (Hand washing facility)

یەکێک لە خزمەتگوزارییە پێویستەکانی پێگە، بوونی دەستشۆرە بەگشتی. لە هەموو پێگەیەکدا پێویستە دەستشۆر بۆ کارمەندان دابین بکرێت بۆ شۆردنی دەست و دەموچاو، پێویستە شوێنی دەستشۆرەکان لەنزیك تەوالێتەکانەوە بن، هەروەها دەبێت ئاوی گەرم و سارد لەگەڵ سابون یاخود پاککەرەوەی دەست و کلێنس بۆ دەستشۆرەکان دابین بکرێت.

لە حاڵەتی نەبوونی سیستمی ئاوی هەمیشەییدا پێویستە تەنکی دابنرێت بۆ دابینکردنی ئاو بۆ دەستشۆرەکان، هەروەك چۆن دەبێت شوێنی تەوالێت و دەستشۆری خانمان و پیاوان بەجیا دابین بکرێت. هەروەها بۆ ئەو پرۆژانەی شوێنی مانەوەی کرێکاری تێدایە لە کاتی بنیادنانی پرۆژەکە، پێویستە جێیەکی تایبەت بە خۆشۆردنی کارمەندەکان لە پێگەکەدا هەبێت بە جۆرێك بۆ هەر 10 کارمەندێك یەك شوێنی خۆشۆردن دابین بکرێت.

لـە هەندێـك لە پڕۆژەكانـدا "جێگای خۆشـۆردنی كتوپـڕ" (Emergency shower) دادەنرێـت بۆ حاڵەتی لەنـاكاو، وەک وێنـەی (3-10) و وێنـەی (3-11). بەتایبەتییـش لـە كاتـی زیانپێگەیشـتنی چـاو و پێسـت بـە مـاددەی كیمیایـی یاخـود مـاددەی تـری زیانبەخـش، پێویسـتە زیاتـر لـەو جێگایانـە دابنرێـت كـە (مـاددەی كیمیایـی، چیمەنتـۆ، بۆیـاخ... هتـد)ی تێدایە بۆ ئـەوەی ئەو كەسـەی زیانی پـێ دەگات؛ بەخێرایـی بتوانێت بگاتە شـوێنی شـۆردنەكە. بە شـێوەیەكی گشـتی ئەم خۆشـۆرگە كتوپڕانە بەشـێكی تایبەتی هەیە بە شـۆردنی چـاو كـە لە كاتـی بەركەوتنی چاو بـە هـەر ماددەیەكی زیانبەخش پێویسـتە كەسـی بەركەوتە خـۆی بگەیەنێتە ئەو شـوێنە و چاوەكانی بشـوات.



وێنەی (3-10)
جێگای خۆشۆردنی کتوپڕ



وێنەی (3-11)
جێگای خۆشۆردنی کتوپڕ لە پێگەدا

III. ئاوی خواردنەوە (Drinking water)

ئـاوی خواردنـەوە بـە یەكێـك لـە خزمەتگوزارییە هـەرە گرنگـەكان دادەنرێـت كە پێویسـتە بەدڵنیاییـەوە لە پێگـەدا دابیـن بكرێـت. بـە چەنـد ڕێگایـەك دەتوانرێت ئـاوی خواردنـەوە لە پێگـەدا دەسـتەبەر بكرێت:

1. وا باشـترە ئـاوی خواردنـەوە لـە ڕێگـەی تـۆڕی ئاوی سـەرەكییەوە دابیـن بكرێـت و لەناو تەنكیـی تایبەت بە ئاوخواردنـەوە دابنرێت.
2. ئەگەر تۆڕی ئاوی سەرەكی لە شوێنكاردا نەبێت، لەو حاڵەتەدا پێویستە بیری ئاو لێبدرێت، هەروەها دڵنیابوونەوە لەوەی كە ئایا ئاوەكەی شیاوە بۆ خواردنەوە یاخود نا. ئەگەر ئاوەكە شیاو بوو بۆ خواردنەوە، ئەوا بە پێی ڕێنمایی تاقیگەی پەیوەندیدار بە پشكنینی ئاو ڕێژەی كلۆری دەستنیشانكراوی بۆ زیاد بكرێت.
3. لـە حاڵەتـی نەگونجانـی ئـەو ڕێگایانـەی سـەرەوە لـە هەندێـك لـە پڕۆژەكانـدا بـۆ دابینكردنـی ئـاوی خواردنـەوە، ڕێـگای كڕینـی ئـاو بـەكار دەهێنرێـت و پاشـان دەكرێتـە نـاو تەنكیـی تایبـەت بـە ئـاوی خواردنـەوە.

4. لە هەندێك لە پرۆژەکاندا ئاوی بوتڵ یاخود ئاوی پەرداخی سەرداپۆشراو بەکار دەهێنرێت بۆ ئاوی خواردنەوە، زۆر کات ئەم جۆرە ئاوانە لە گەنجینەدا هەڵدەگیرێن، پێویستە لە شوێنی شیاو و تایبەتدا و دوور لە تیشکی خۆر هەڵبگیرێن.

بۆ ساردکردنی ئاو لە هەردوو حاڵەتی بەکارهێنانی ئاوی ئامادەکراو (بوتڵ و پەرداخ)، یاخود تەنکیی بەکارهاتوو، بۆ هەڵگرتنی ئاو پێویستە ساردکەرەوەی گونجاو بەکار بهێنرێت، بەتایبەتی لە کەشوهەوای گەرمدا.

دڵنیابوونەوە لەوەی سەری تەنکییەکان لا نەبرێن و هەمیشە داپۆشراو بن لە حاڵەتی هەڵگرتنی ئاو لەناو تەنکیدا، بۆ ئەوەی ئەو کەرەستانەی کە لە پێگەکەدا هەن، تێکەڵ بە ئاوەکە نەبن و نەبنە هۆی ژەهراویکردنی ئاوەکە، لە حاڵەتێکدا ئەگەر تەنکییەکە بە هەر هۆکارێك پیس ببێت پێویستە ڕاستەوخۆ ئاوی تەنکییەکە بگۆڕدرێت و بەردەوام پاك بکرێتەوە و دڵنیابوونەوە لە شیاویی تەنکییەکە بۆ هەڵگرتنی ئاوی خواردنەوە و نەبوونی ژەنگ و خۆڵ و ماددە کلسییەکان تێیدا.

هەروەها ئەگەر لە پرۆژەیەکدا هەموو ئەو ئاوەی کە بەکار دەهێنرێت گونجاو نەبوو بۆ خواردنەوە، ئەوا پێویستە ئەو بەلوعانەی کە بۆ ئاوی خواردنەوە بەکار دەهێنرێن؛ دەستنیشان بکرێن و جیا بکرێنەوە لە بەلوعەکانی دیکە کە گونجاو نین بۆ خواردنەوە.

IV. شوێنی خۆگۆڕین و دانانی کەلوپەل (Lockers)

هەبوونی شوێنی تایبەت بە گۆڕینی جلوبەرگ و دانانی پێویستییەکان و هەڵگرتنی کەلوپەلە خۆپارێزییەکان لەناو لۆکەری تایبەتیدا، یەکێکە لەو خزمەتگوزارییانەی کە پێویستە بۆ ئەو کەسانەی لە پێگەدا کار دەکەن دابین بکرێت (وێنەی (3-12)).


وێنەی (3-12)
شوێن بۆ دانانی کەلوپەل

نابێت جلوبەرگ لەناو پێگەکەدا لەبەر بکرێت، بەڵکوو پێویستە شوێنی تایبەتی وەك ژوورێك دابین بکرێت و لۆکەری تێدا دابنرێت بۆ هەڵگرتن و دانانی پێویستییەکان، بۆ نموونە (کەرەستە خۆپارێزییەکانی وەك پارێزەری چاو، دەستکێش، کڵاو... هتد) لەناو لۆکەرەکاندا هەڵبگیرێن، هەروەها پێویستە ژووری خۆگۆڕینی پیاوان و ئافرەتان بەجیا دابین بکرێت، دڵنیابوونەوە لەوەی ئەو شوێنەی کە جلوبەرگ و پێویستییەکانی لێ دادەنرێت پیس نەبێت و دوور بێت لەو مەواد و

کەرەستانەی کـە بـۆ دروسـتکردنی بیناکـە بـەکار دەهێنرێـن، وەك: (چیمەنتـۆ، لم، بلـۆك، تەپوتـۆز... هتد)، هەوەهـا پێویسـتە شـوێنێك بۆ شـۆردن و وشـککردنەوەی جلوبەرگـی کرێـکارەکان دابین بکرێـت، بەتایبەت لـەو شـوێنکارانەی کـە کەمپـی مانەوەی کرێـکار لەخـۆ دەگرێت.

٧. جێگای نانخواردن و شوێنی حەوانەوە و پشوودان (Eating and resting area)

خزمەتگوزارییەکـی دیکـە کە پێویسـتە لە پێگـەدا هەبێت، دابینکردنی شـوێنێکە بۆ پشـوودان و نانخواردن. هـەروەك چـۆن ئـەو جێگایـەی کـە دادەنرێـت بۆ ئـەو مەبەسـتە، دەبێـت پارێـزراو بێت و سیسـتمی سـاردی و گەرمیـی پێویسـتی بـۆ دابیـن بکرێـت، هەروەهـا جێگایەکـی شایسـتە و لەبـار بۆ مانـەوەی ئـەو کارمەندانە دابیـن بکرێت کە وا پێویسـت دەکات شـەوان بمێننەوە.

هەندێـك لـەو مـەرج و پێداویسـتییانەی کـە پێویسـتە لـە شـوێنی حەوانـەوە و نانخواردنـدا هەبـن بۆ دابینکردنـی سـەلامەتی و تەندروسـتی بـۆ کارمەنـدەکان، بریتیـن لـە:

1. پێویستە جێگای حەوانەوە و نانخواردن بە پێی ڕێنماییە تەندروستییەکان بێت و پاکوخاوێن بێت.
2. نابێت ڕێگە بە هیچ کارمەند و کرێکارێك بدرێت لە شوێنی نەگونجاو و پیسدا نان بخوات.
3. بـۆ دڵنیابـوون لـە پاکوخاوێنیـی خواردنـەکان، پێویسـتە لـە ڕێـگای لایەنـی پەیوەندیـدارەوە ڕێگەپێدانـی فەرمـی بـۆ ئـەو کەسـانە فەراهەم بکرێت کـە خـواردن ئامادە دەکـەن، هەروەك چـۆن پێویسـتە هەموو ئەو کەسـانەی کـە بەشـدارن لـە ئامادەکردنـی خـواردن هەروەهـا کارمەندەکانـی دیکـەی چێشـتخانە خولـی تایبـەت بـە سـەلامەتیی خـۆراك وەربگـرن کـە بـە لایەنـی کەمـەوە لـە 8 کاتژمێر کەمـتر نەبێت.
4. پێویسـتە کورسـی و مێـز بـۆ دانیشـتنی کارمەنـد و کرێـکارەکان بـە شـێوەیەکی گشـتی دابیـن بکرێـت لـە شـوێنی پشـوودانەکەدا، هەروەهـا شـوێنەکە بـە ڕێـژەی پێویسـت گـەورە بێـت و ئـەو کورسـی و مێزانەی کـە دابیـن دەکرێـن بـە پێـی ژمـارەی کارمەنـد و کرێـکارەکان بن.
5. پێویسـتە هەمـوو کەلوپـەل و کەرەسـتە خۆپارێزییـەکان لـە دەرەوەی شـوێنی حەوانـەوە و نانخـواردن دابنرێـن و نەبرێنـە جێـگای پشـوودان.
6. ئەگەر پێویستی کرد شوێنی کارکردن وەکوو جێگایەك بۆ حەوانەوە و نانخواردن دابنرێت، بەو مەرجەی کە گونجاو و پاك بێت بۆ نانخواردن، هەروەك چۆن دەبێت ئەو جێگایە دوور بێت لە مەواد و کەرەستەکانی کارکردن، وەك: (چەو، لم، چیمەنتۆ... هتد).
7. پێویسـتە کارمەنـدەکان پێـش نانخـواردن دەسـتەکانیان بەباشـی بشـۆن بـۆ ڕێگریکـردن لـە پیسـبوونی خواردنەکـە.

3.2.3. گەنجینەی شوێنکار لە پێگەدا (Site warehouse)

یەکێك لەو شوێنە گرنگانەی پێش دەستکردن بە کاری بیناسازی پێویستە لەناو پێگەکەدا بیری لێ بکرێتەوە و پلانی بۆ دابنرێت، گەنجینەیە. گەنجینەش بریتییە لە شوێنێك بۆ کۆکردنەوە و هەڵگرتنی هەموو ئەو کەلوپەل، کەرەستە و پێداویستییانەی کە لە پێگەدا بەکار دەهێنرێن بە شێوەیەکی ڕێکخراو، لە پێناو پاراستنیان لە بەهەدەردان و لەناوچوون. بەگشتی دوو جۆر گەنجینە لە پرۆژەدا هەیە، ئەوانیش بریتین لە:

- گەنجینەی کراوە (Open storage area): بریتییە لەو جۆرە گەنجینەیەی هەر لەناو شوێنی کارکردندا جێگایەکی کراوەی بۆ دابین دەکرێت بۆ دانانی ئەو کەرەستە و کەلوپەلانەی کە ئاساییە لە دەرەوە گەنجینە بکرێن، وەك: (لم، شیش، بلۆك، خشت... هتد) بە شێوەیەکی ڕێکخراو، یاخود لەناو بینادا لە میانەی کارکردن جێگایەك بۆ دانانی ئەو کەرەستە و مەوادانە دادەنرێت کە بۆ کاری بیناکاری پێویستن و لەناو بیناکەدا کاریان پێ دەکرێت (وێنەی (3-13))، کە هەندێك لە کەرەستەکان بە پێی وەرزەکان بڕیاری لەسەر دەدرێت کە ئایا لە دەرەوە گەنجینە بکرێت یاخود لە ناوەوە. هەروەها پێویستە ئەو مەواد و کەرەستانەی کە لە گەنجینەی کراوەدا دادەنرێن، بە دەوریاندا شریتی ئاگادارکردنەوە دابنرێت بۆ جیاکردنەوەیان لە مەوادەکانی دیکەی پێگەکە.



وێنەی (3-13)
گەنجینەی کراوە

- گەنجینـەی داخـراو (Closed storage area): بریتییـە لـەو جـۆرە گەنجینەیـەی هـەر لەنـاو شـوێنی کارکردنـدا جێگایەکـی تایبەتـی داخـراوی بـۆ دروسـت دەکرێت بـۆ دانانی ئـەو کەلوپەل و کەرەسـتانەی کـە دەبێـت پارێـزراو بـن، وەك: (مـاددەی کیمیایـی، ئامێـرە کارەباییـەکان... هتـد)، لـە تیشـکی خـۆر، کەشـوهەوای دەرەوە، بـا، بـاران، بەفـر، لـە ڕێگـەی سیسـتمێکی ڕێکخـراوەوە و بـە بەکارهێنانـی ڕەفـە (وێنـەی (3-14)).

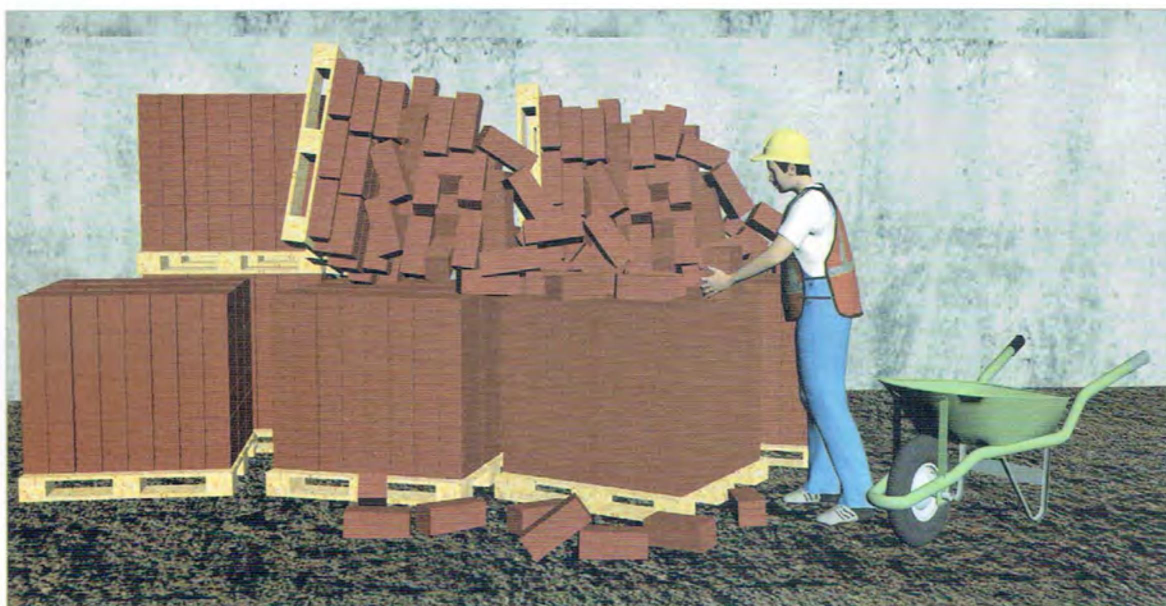


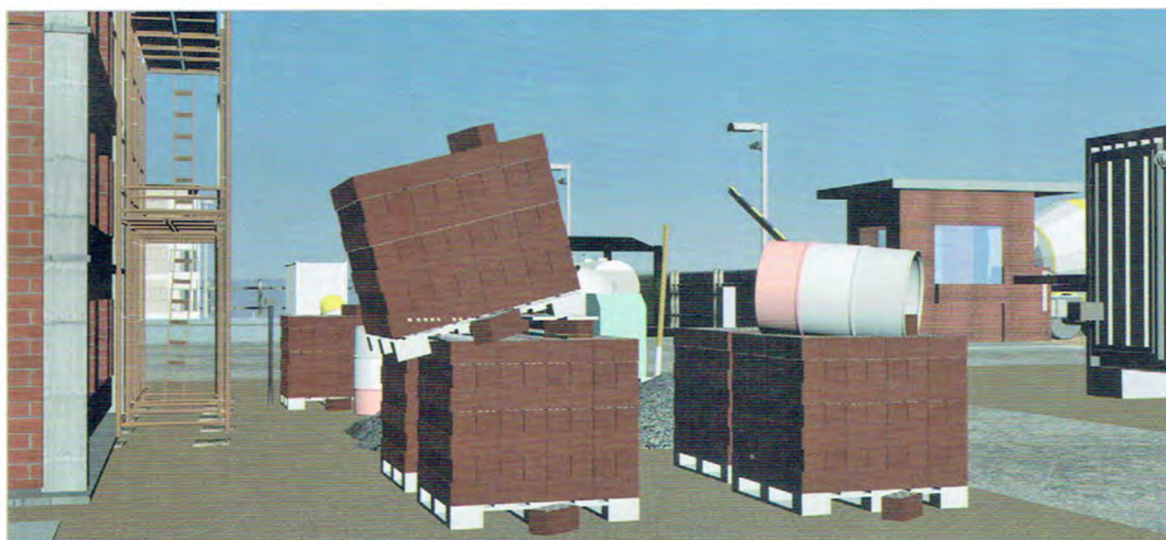


وێنەی (3-14)
گەنجینەی داخراو

بــە شــێوەیەکی گشــتی کۆمەڵێك ڕێنمایــی هەن لە کاتــی هەڵگرتنی کەرەســتە لە گەنجینەکانــدا پێویســتە جێبەجــێ بکرێن، هەندێــك لەو ڕێنماییانــەش بریتین لە:

1. هەمــوو ئــەو مەوادانــەی کــە بــە شــێوەی چین چیــن گەنجینــە دەکرێن، پێویســتە لەســەر یەك و بە شــێوەی (هەڵچنیــن، گورزەکــردن، ڕاگیرکــردن، یــان پێکەوەبەســتن... هتــد) کــۆ بکرێنــەوە و ڕێك بخرێــن، یاخود بــە شــێوەیەك دابنرێــن کە ڕێگری لــە کەوتن و خــزان و داڕمانیــان بکات، بــەڵام بەپێچەوانــەوە دەبێتە هۆی داڕمانیــان (وێنەی (3-15)).





وێنەی (3-15)
هەڵچنین بە شێوازی هەڵە

2. پێویستە کێشی ئەو مەوادانەی کە لەسەر ئەرزیی بیناکە یاخود هەیکەلەکە دادەنرێت؛ زیاتر نەبێت لە ئەوپەڕی توانای هەڵگرتنی ئەرزییەکە (وێنەی (3-16))، بۆ دڵنیابوونەوە لە ڕووی سەلامەتی و ئەندازیارییەوە، پێویستە توانای ئەوپەڕی هەڵگرتن و بەرگەگرتنی ئەرزییەکە بۆ نموونە "بە یەکەی Kg/m2" ڕوون و ئاشکرا و زانراو بێت لای سەرجەم ئەو کەسانەی لەو شوێنەدا کار دەکەن.



وێنەی (3-16)

3. ڕاڕەوەکان و ئەو ڕێگایانەی کە بۆ گواستەوەی کەلوپەل بەکار دێن؛ پێویستە چۆڵ بن، بۆ دابینکردنی جووڵەیەکی سەلامەت و ئاسانکاری لە گواستنەوە و هەڵگرتن و داگرتنی ئەو کەرەستانەی کە دەگوازرێنەوە. پێویستە ئەم ڕاڕەوانە بەردەوام چاکسازییان تێدا بکرێت، تاوەکوو بە ڕێگایەکی سەلامەت بمێننەوە، بە پێچەوانەی ئەوەی کە لە وێنەی (3-17)دا نیشان دراوە.



وێنەی (3-17)

4. لە کاتی گەنجینەکردنی کەرەستە و مەواد لەناو ئەو بینایانەی کە هێشتا لە قۆناغی دروستکردندان و کاریان تێدا دەکرێت، ئەگەر هاتوو مەواد لەنزیك شوێنی بەرزکەرەوە و کراوەکاندا دانرا، پێویستە ئەو شمەکانەی کە دادەنرێن لانی کەم (2م) دوور بێت لە شوێنی بەرزکەرەوە و کراوەکان، هەروەها (3.3م) دوور بێت لە ڕووکاری دەرەوە (وێنەی 3-18)، لە حاڵەتێکدا ئەگەر دیوارەکە نزمتر بوو لە بەرزیی ئەو مەوادانەی کە گەنجینە کراون.



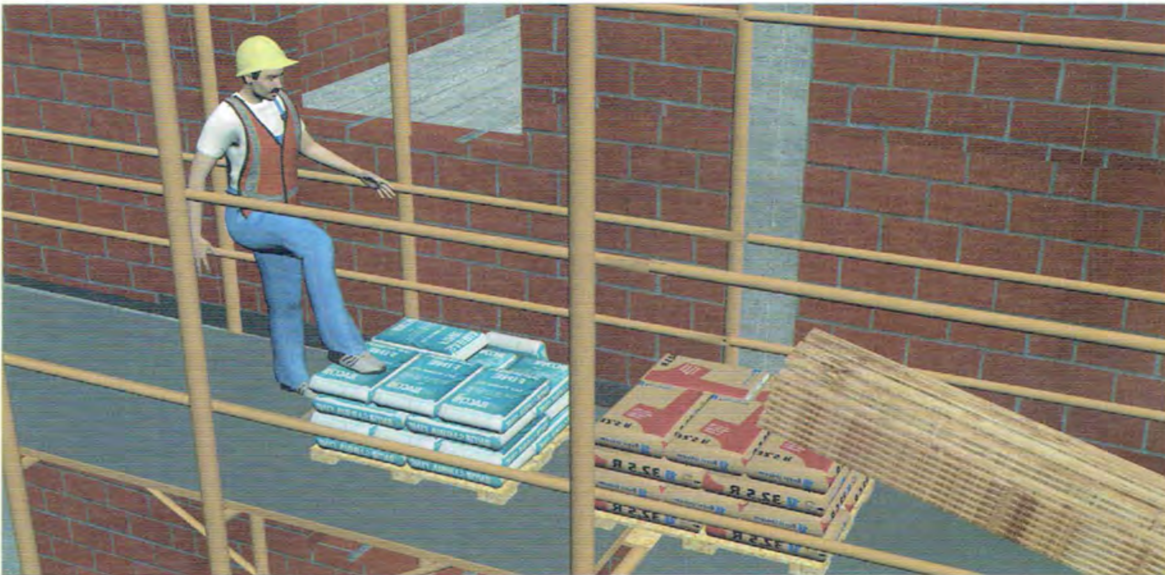
وێنەی (3-18)

5. پێویستە لە کاتی گەنجینەکردندا ئەو مەوادانەی کە نابێت پێکەوە دابنرێن و تێکەڵ بن؛ بەجیا و دوور لە یەک دابنرێن، بۆ نموونە: هەڵگرتنی سووتەمەنی لە گەنجینەی خواردن و خواردنەوەدا، کە بە هەڵەیەکی گەورە هەژمار دەکرێت (وێنەی (3-19)).



وێنەی (3-19)
بە هەڵە گەنجینەکردن

6. نابێت مەواد و کەرەستەکان لەسەر ئەسکەلە و پلیکانە هەڵبگیرێن و ڕاڕەوی ئەسکەلە وەک گەنجینە بەکار بهێنرێت، وەک لە وێنەی (3-20)دا دیارە.



وێنەی (3-20)

7. پالێتی خشت نابێت بە شێوەیەك دابنرێت کە بەرزییەکەی لە(2.12م) زیاتر بێت، کاتێک پالێتی خشتی کراوە (فەل) دەگاتە بەرزیی (1.2م)، لە ئاستی بەرزیی سەروو (1.2م)ەوە، لە هەر چینێکدا پێویستە خشتەکان بە بڕی (5سم) بەرەو دواوە ببرێن و بە شێوازی قادرمەیی لەسەر یەک هەڵبچنرێن (وێنەی (3-21)).



وێنەی (3-21)
شێوازی دروستی هەڵچنینی خشت

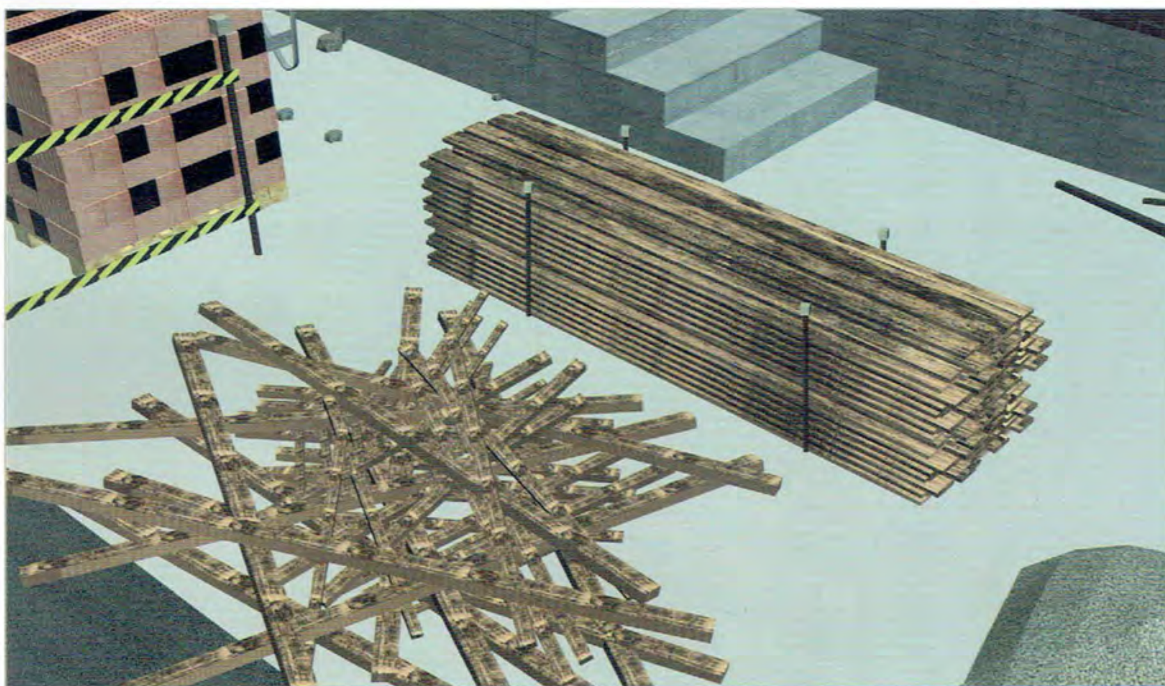

وێنەی (3-22)

8. کاتێک پالێتێک دەکرێتەوە (شریتەکەی هەڵدەوەشێت)، باشترین ڕێگا ئەوەیە بە ئامێری دەستیی بەستنی پالێت پالێتەکە بپێچرێت و جارێکی دیکە توند بکرێتەوە.

9. کاتێک پالێتە بلۆکەکان بە شێوەیەک پێویست بوو دابنرێن کە بەرزییەکەی زیاتر بوو لە (2م)، ئەوا پێویستە لە بەرزیی سەروو (2م) بلۆکەکان بەرەو دواوە ببرێن بە ڕێژەی نیوبلۆك لە هەر چینێکدا.

10. لە کاتی کۆکردنەوەی ئەو دارانەی کە لە کاری بیناسازیدا بەکار هاتوون، ئەگەر بزماری پێوە بوو پێویستە پێش کۆکردنەوە و هەڵگرتنیان هەمووی دەربهێنرێت، وە بزمارەکان بە شێوەیەکی سەلامەت کۆ بکرێنەوە (وێنەی (3-22)).

11. پێویستە دار و تەختەکان بە شێوەیەکی تەخت لەسەر یەك هەڵبچنرێن و لە لاتەنیشتەکانیانەوە ڕاگریان بۆ دابنرێت، لە پێناو پاراستنیان لە دارمان (وێنەی (3-23)).


وێنەی (3-23)

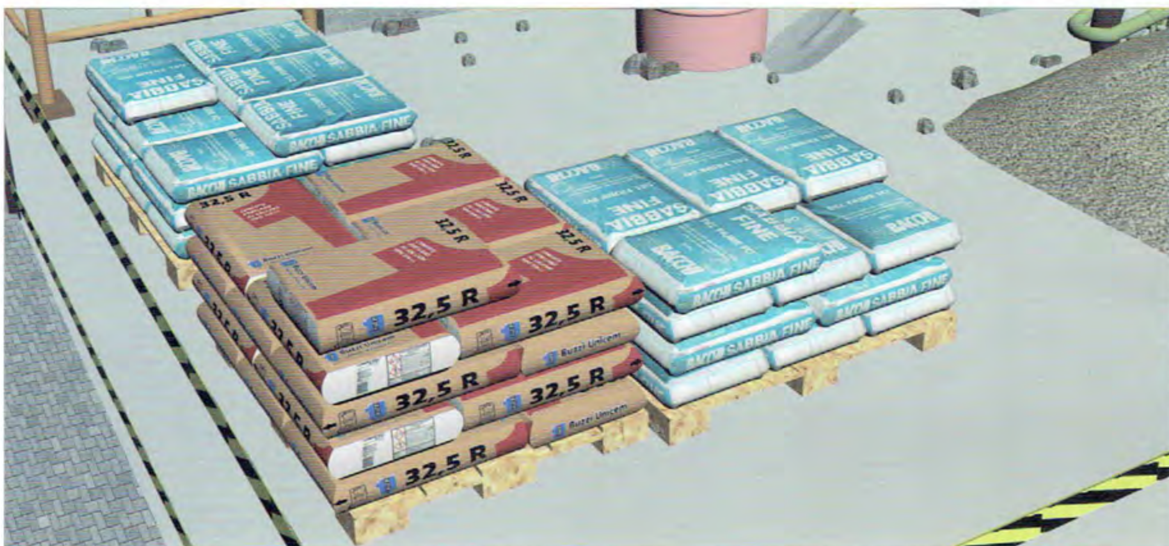
12. هەمـوو ئـەو مەوادانـەی کە شـێوەی لوولەکیان هەیە، وەك: (شـیش، عامـوود، بۆری... هتد)، پێویسـتە گـورزە بکرێـن، هەڵبچنرێـن، ڕاگیر بکرێن بـۆ ڕێگریکردن لە بڵاوبوونـەوە و کەوتنیان (وێنـەی (3-24)).



وێنەی (3-24) گورزەکردن و ڕاگیرکردنی شیش

13. ئـەو کەرەسـتە و مەوادانـەی کـە لەنـاو کیسـەدا هەڵدەگیرێـن، پێویسـتە بـە شـێوەی چیـن چیـن وەك پلیکانـە بـەرەو سـەرەوە دابنرێـن (وێنـەی (3-25))، بە شـێوەیەک کە تێکهەڵکێش بـن، بە لایەنـی کەمەوە هەر 10 چینـە و جارێـک بـەو شـێوازە دابنرێن.

14. لـە کاتـی گەنجیەکردنـی چـەو، لم... هتـد، گرنگـە ئـەو جـۆر و قەبارانـەی کـە جیـاوازن بەجیـا هەڵبگیرێـن و تێکـەڵاو نەکرێـن (وێنـەی (3-26))، هـەروەك چـۆن پێویسـتە لەسـەر ڕوویەکـی پـاك، بەهێـز، وشـك دابنرێن.



وێنەی (3-25)
شێوازی هەڵگرتنی ئەو مەوادانەی لە کیسەدان

15- لـە کاتـی گەنجینەکردنـی کەرەسـتە کارەبایـی و میکانیکییـە تایبەتەکان بە کاری بیناسـازی، پێویسـتە بە شـێوازێك دابنرێـن زیـان بـە خـودی بابەتەکـە یاخـود کەرەسـتەکە نـەگات، ئەگـەر بابەتەکـە قورس بـوو، وەك "ئـەو ئامێرانـەی ماتـۆڕی کارەباییـان تێدایە"، پێویسـتە لـە ڕەفەکانی خـوارەوەدا دابنرێن نەك لە بەشـی سـەرەوە.

16. لـە کاتـی گەنجینەکردنـی ئـەو بابەتانـەی کە شووشـە لـە پێکهاتەکەیاندا هەیە، پێویسـتە بە شـێوازێك دابنرێـن و بپێچرێـن نەبنە هـۆی زیانگەیاندن.



وێنەی (3-26)
گەنجینەکردنی چەو و لم

هەریەکە لەم گەنجینانە (گەنجینەی کراوە، گەنجینەی داخراو) بە شێوەیەکی گشتی کۆمەڵێك مەترسییان تێدایە کە پێویستە دەکات خۆمانی لێ بەدوور بگرین، هەندێك لەو مەترسییانە:

1. مەترسیی جووڵە و هاتوچۆ لەناو گەنجینەدا

جووڵە و هاتوچۆی کەلوپەل بۆ گەنجینە یاخود بۆ دەرەوەی گەنجینە بە هۆی هۆکاری گواستنەوەی جیاجیا دەبێت، ئەو هۆکارە گواستنەوانەش مرۆڤ یاخود ئامێرەکانن، وەك: (بارهەڵگر، شۆفڵ، لۆری، ڕافیعەی شەوکی، کرەین تاوەر... هتد)، کە ئەم ئامێرە گەورانە لە کاتی هاتوچۆکردنیاندا مەترسی دروست دەکەن و لەوانەیە ببنە هۆی ڕووداوی نەخوازراو، وەك: (پێکدادانی ئامێرەکان لەگەڵ ئامێرەکانی دیکەدا یاخود لەگەڵ مرۆڤدا، بەرکەوتنی ئامێرەکان بە کەلوپەل و کەرەستەکانی گەنجینە، کەوتنەخوارەوەی کەرەستەکان... هتد)، ئەم ڕووداوانەش بە هۆی چەند هۆکارێکەوە ڕوو دەدەن، کە بریتین لە:

1. ڕەچاونەکردنی ناوچەی کوێر لەلایەن شوفێری بارهەڵگرەکانەوە.
2. ڕەچاونەکردنی ناوچەی کوێر لەلایەن ئەو کەسانەی کە لە گەنجینەکەدا کار دەکەن.
3. جێگیرنەکردن و پارسەنگنەکردن یاخود جووڵاندنی قورساییەکان لەلایەن شۆفێری ئامێرە گەورەکانەوە، کە ئەمەش لەوانەیە ببێتە هۆی کەوتنەخوارەوەی کەلوپەلەکان لەسەر بارهەڵگرەکە و زیانپێگەیشتنیان.
4. دیارینەکردنی ڕاڕەو (ڕێگا)ی پیادەڕەوی بۆ ڕێڕۆیشتنی کارمەند و کرێکارەکان لە گەنجینەدا.
5. بەکارنەهێنانی هێماکانی سەلامەتیی تایبەت بە گەنجینە.
6. خستنەسەری بارێکی زیاتر لە توانای هەڵگرتنی ئامێرەکان (Over load).

چۆنێتیی کەمکردنەوە یاخود کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکان:

1. دانانی سیستمێکی هاتوچۆی سەلامەت کە هەموو ڕێگاکانی گەیشتن بە گەنجینەکە، چوونەدەرەوە لێی، لەناو گەنجینەکە خۆیدا، هەروەها لە کاتی هەڵگرتن و دانانی بارەکاندا بگرێتەوە.
2. دروستکردنی ڕێگایەکی تایبەت لەناو گەنجینەکەدا بۆ جووڵەی ئۆتۆمبێلەکان، هەروەها جیاکردنەوەی ڕێگایەك بۆ پیادەڕەوی لە گەنجینەدا.
3. دانانی هێمای سەلامەتیی ئاگادارکردنەوە، بۆ ئاگاداربوون لەوەی لەو شوێنەدا جووڵەی ئۆتۆمبێل و

خەڵک و گواستنەوەی کەلوپەلی تێدا ئەنجام دەدرێت.

4. پێدانی ڕاهێنانی پێویست بەو کەسانەی کە لە گەنجینەکەدا کار دەکەن، هەروەها شۆفێری بارهەڵگرەکان، دروستکردنی پەڕاوێك کە زانیاری و ڕێنمایی تێدا بێت لە بارەی جووڵە و هاتوچۆوە، پاشان بدرێت بە شۆفێر و کارمەندەکان.

5. دابینکردنی جێگایەکی تایبەت بۆ وەستاندنی ئۆتۆمبێلەکان (Parking) (وێنەی (3-27)) لە دەرەوەی گەنجینەکەدا، کە جیا بکرێتەوە لە شوێنی دانانی کەلوپەل و کەرەستەکان.



وێنەی (3-27)
جێگای تایبەت بۆ وەستاندنی ئۆتۆمبێلەکان

2. مەترسیی هەڵگرتن و گواستنەوەی قورسایی لە گەنجینەدا

هەڵگرتن و گواستنەوەی کەلوپەل و قورسایی بۆ ناو گەنجینە یاخود بۆ دەرەوەی بە گشتی بە دوو ڕێگا دەبێت:

ڕێگای یەکەم: بریتییە لە هەڵگرتن و گواستنەوەی کەلوپەل بە دەست لەلایەن کرێکارەکانەوە، وەک لە وێنەی (3-28)دا هەڵگرتنی قورسایی بە هەردوو شێوازی سەلامەت و ناسەلامەت نیشان دراوە، کە ئەمەش لەوانەیە ببێتە هۆی دروستبوونی کۆمەڵێک مەترسی، وەك (زیانگەیاندن بە بڕبڕەی پشت و ئێسکەکان... هتد)، ئەگەر هاتوو بەبەردەوامی و بە ڕێگایەکی نادروست قورسایی هەڵبگیردرێت.



هەڵگرتنی قورسایی بە شێوەیەکی سەلامەت

وێنەی (3-28)



هەڵگرتنی قورسایی بە شێوەیەکی ناسەلامەت

هەندێك حاڵەت کە نابێت قورسایی بە دەست هەڵبگیرێت، وەك:

1. لە کاتێکدا کرێکارەکە زانیاریی نەبێت لەسەر هەڵگرتنی قورسایی بە شێوەیەکی سەلامەت.
2. لە کاتێکدا بە هۆی قورسی و گەورەیی قورساییەکە کرێکارەکە توانای بەسەر هەڵگرتنیدا نەشکێت (وێنەی (3-29)).



وێنەی (3-29)



وێنەی (3-30)

3. لە کاتێکدا بە هۆی قەبارە یاخود شێوەی قورساییەکەوە کرێکارەکە نەتوانێت بەردەم یاخود دەوروبەری خۆی ببینێت (وێنەی (3-30)).

چۆنیەتیی کەمکردنەوە یاخود کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکان (لە کاتی هەڵگرتنی کەلوپەل و کەرەستە بە دەست):

1. **جێبەجێکردنی هەنگاوەکانی هەڵگرتنی قورسایی بە شێوەیەکی دروست (وێنەی (3-31))، هەنگاوەکانیش بریتین لە:**

- دانان و جێگیرکردنی پێیەکان لەنزیك قورساییەکەوە، بە شێوەیەك ئەو کەسەی قورساییەکە هەڵدەگرێت پێیەکانی لە ڕێکی یەکتر نەبن، بەڵکوو پێیەکی کەمێك لە دواتر بێت.
- دانەوینەوە و هاتنەخوارەوە بۆ سەر شێوازی دانیشتن و چەماندنەوەی ئەژنۆکان بە مەرجێك پشت بە ڕێکی بمێنێتەوە، واتە بڕبڕەکانی پشت نەچەمێنرێنەوە.
- پێویستە بە شێوەیەکی گونجاو کەسەکە قورساییەکە لەنزیك جەستەی بهێڵێتەوە، لە هەمان کاتدا بە شێوەیەکی هێواش و لەسەرخۆ قورساییەکە بەرز بکاتەوە بە بەکارهێنانی قاچەکان.
- پێویستە ئەو قورساییەی بەرز دەکرێتەوە، لە کاتی گواستنەوەیدا بەرچاوی کەسەکە نەگرێت و بەڕوونی بەردەمی خۆی ببینێت.
- دانانی قورساییەکە لە شوێنێکی گونجاو و بە شێوازێکی دروست، بە شێوەیەك کە پشت بە ڕێکی بهێڵرێتەوە.

2. هەوڵنەدان بۆ هەڵگرتنی کەلوپەلی زۆر قورس و گەورە بە دەست، بەڵکوو بەکارهێنانی عەرەبانەی دەستی یاخود بەرزکەرەوەی تایبەت بۆ هەڵگرتنیان (وێنەی (3-32)).



وێنەی (3-31)
هەنگاوەکانی هەڵگرتنی قورسایی بە شێوەیەکی دروست

3. پێویستە کارمەند و کرێکارەکان ڕاهێنانیان پێ بکرێت لەسەر شێوازی هەڵگرتنی قورسایی بە سەلامەت.

4. پێویستە لە کاتی هەڵگرتنی کەلوپەلدا هەموو ئەو کەرەستە خۆپارێزییانەی کە پێویستە بەکار بهێنرێن، وەك: (دەستکێش لە کاتی هەڵگرتنی کەلوپەلە تیژ و زبرەکان، پارێزەری چاو، پێڵاوی سەلامەتی... هتد).



وێنەی (3-32)

2. هەوڵنەدان بۆ هەڵگرتنی کەلوپەلی زۆر قورس و گەورە بە دەست، بەڵکوو بەکارهێنانی عەرەبانەی دەستی یاخود بەرزکەرەوەی تایبەت بۆ هەڵگرتنیان (وێنەی (3-32)).



وێنەی (3-31)
هەنگاوەکانی هەڵگرتنی قورسایی بە شێوەیەکی دروست

3. پێویستە کارمەند و کرێکارەکان ڕاهێنانیان پێ بکرێت لەسەر شێوازی هەڵگرتنی قورسایی بە سەلامەت.

4. پێویستە لە کاتی هەڵگرتنی کەلوپەلدا هەموو ئەو کەرەستە خۆپارێزییانەی کە پێویستە بەکار بهێنرێن، وەك: (دەستکێش لە کاتی هەڵگرتنی کەلوپەلە تیژ و زبرەکان، پارێزەری چاو، پێڵاوی سەلامەتی... هتد).



وێنەی (3-32)

ڕێگای دووەم: بریتییە لە هەڵگرتن و گواستنەوەی کەلوپەل لە ڕێگای ئامێرەکانەوە، وەك: (بارهەڵگر، کرەین، ڕافیعەی شەوکی، هۆکارەکانی تری هەڵگرتن و گواستەوەی کەلوپەل)، هەروەك چۆن ئەم ڕێگایەش لەوانەیە ببێتە هۆی دروستبوونی کۆمەڵێك مەترسی، وەك: (کەوتنەخوارەوەی کەلوپەلەکان لەسەر ئامێرەکان، وەرگەڕانی ئامێرەکە، بەرکەوتنی کەلوپەلەکان بە مرۆڤ... هتد) .

چۆنیەتیی کەمکردنەوە یاخود کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکان (لە کاتی هەڵگرتنی کەلوپەل و کەرەستە لە ڕێگای ئامێرەوە):

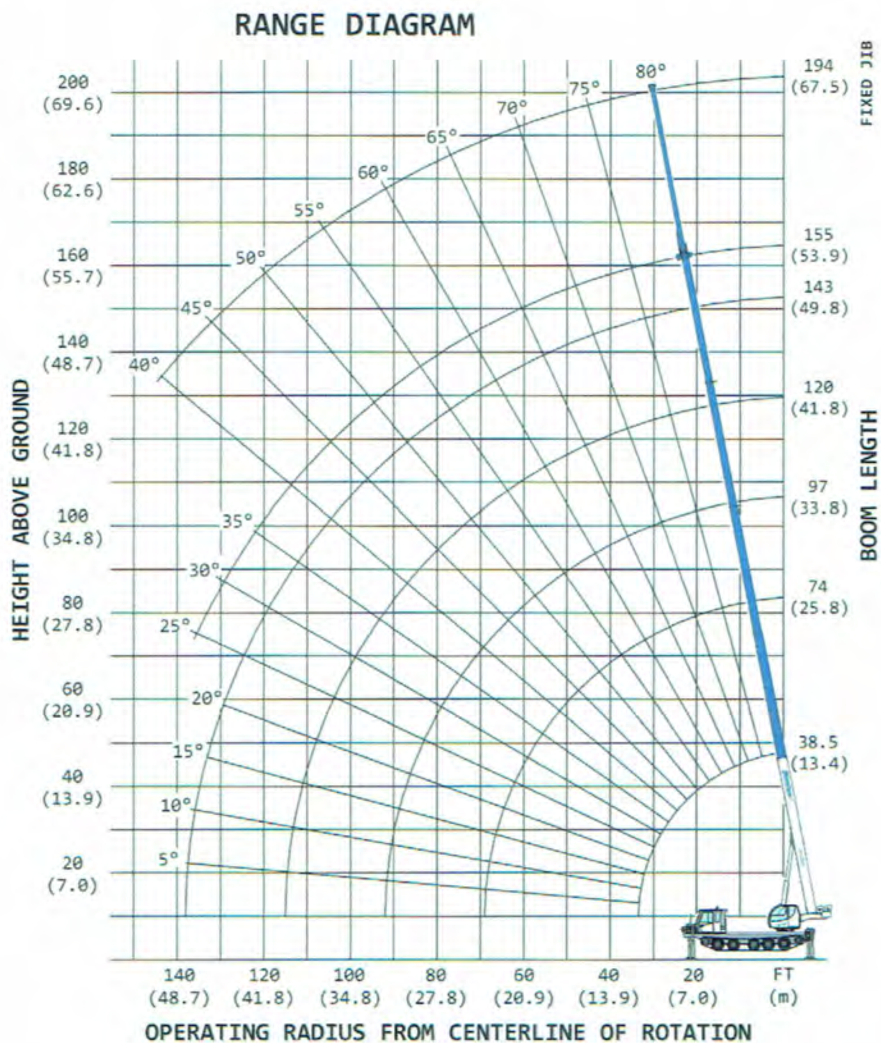
1. لە کاتی گواستنەوەی کەلوپەل و شمەک لە ڕێگای ئامێری هەڵگرتن یاخود بارهەڵگر، پێویستە کێش و قەبارە و شێوەی ئەو مەوادەی کە هەڵدەگیرێت لەگەڵ ئامێرەکەدا بگونجێت، ڕوونکردنەوەی زیاتر لە وێنەی (3-33)دا خراوەتە ڕوو. هەروەها لە کاتی بەکارهێنانی هەر ئامێرێک بۆ هەڵگرتنی کەلوپەلەکان، پێویستە ڕەچاوی هەموو خاڵەکانی سەلامەتی لە ئامێرەکەدا بکرێت.
2. لە هەندێك ئامێردا ئامرازی کێش پێوەری تێدایە کە لە ڕێگەیەوە دەتوانرێت کێشی مەوادەکە بزانرێت و بەراورد بکرێت لەگەڵ توانای ئامێرەکەدا بۆ دڵنیابوونەوە لە سەلامەتیی ئەو بارە بۆ ئامێرەکە، بەڵام لە ئەگەری ئەوەی ئامێرەکە ئامرازی کێش پێوەری تێدا نەبوو، پێویستە پێشوەختە کێشی قورساییەکە بزانرێت.



وێنەی (3-33)
قەبارەی بارەکە زیاترە لە قەبارەی بۆدیی بارهەڵگرەکە، کە هەڵەیەکی باوە لە کاری بیناسازیدا

3. دڵنیابوونەوە لەو بارودۆخ و کەشوهەوایەی کە ئامێری بەرزکەرەوەکە قورساییەکەی تێدا هەڵدەگرێت تا چەندێك گونجاوە و سەلامەتە بۆ هەڵگرتن، بۆ نموونە زۆربەی کرێنەکان لە ڕێگەی خشتەی تایبەتییەوە توانای هەڵگرتن و خێرایی ڕەشەبایان بۆ دیاری دەکرێت (وێنەی 3-34).

(لە بەشی (3-6)دا بەوردی نموونە لەسەر ئەم بابەتە شیکار کراوە.)



وێنەی (3-34)

4. پێویستە شۆفێری ئامێرەکان ڕاهێنانیان پێ بکرێت لەسەر شێوازی لێخوڕین و بەکارهێنانی ئامێرەکان بە شێوەیەکی سەلامەت.

5. نابێت ئامێرەکان زیاد لە توانای خۆیان قورسایی هەڵبگرن.

6. پێویستە ئەو کارمەند (عتال)ەی کە زانیاری دەدات بە شۆفێرەکە لە ڕێگای بەکارهێنانی زمانی ئاماژە، ڕاهێنان و خولی تەواوی وەرگرتبێت، هەروەها لێکتێگەیشتن هەبێت لەنێوان عەتال و شۆفێرەکەدا (وێنەی (3-35)).



وێنەی (3-35)

7. لە کاتی هەڵگرتنی قورسایی بە هۆی ڕافیعەی شەوکی، باشتر وایە قورساییەکە سەنتەر بکرێت و هەتا بتوانرێت نزیك بێت لە بەشی دواوە (Mast)ی ڕافیعەکە، بۆ کەمکردنەوەی ئەگەری وەرگەڕان و کەوتنەخوارەوەی کەرەستەکان لەسەری (وێنەی (3-36)).


وێنەی (3-36)

8. پێویستە کەلوپەل و قورساییەکان بە شێوەیەکی ڕێکخراو دابنرێن لەسەر بارهەڵگرەکان و ببەسترێنەوە و جێگیر بکرێن بۆ ڕێگریکردن لە کەوتنەخوارەوەیان (وێنەی 3-37)).

6. پێویستە ئەو کارمەند (عتال)ەی کە زانیاری دەدات بە شۆفێرەکە لە ڕێگای بەکارهێنانی زمانی ئاماژە، ڕاهێنان و خولی تەواوی وەرگرتبێت، هەروەها لێکتێگەیشتن هەبێت لەنێوان عەتال و شۆفێرەکەدا (وێنەی (3-35)).

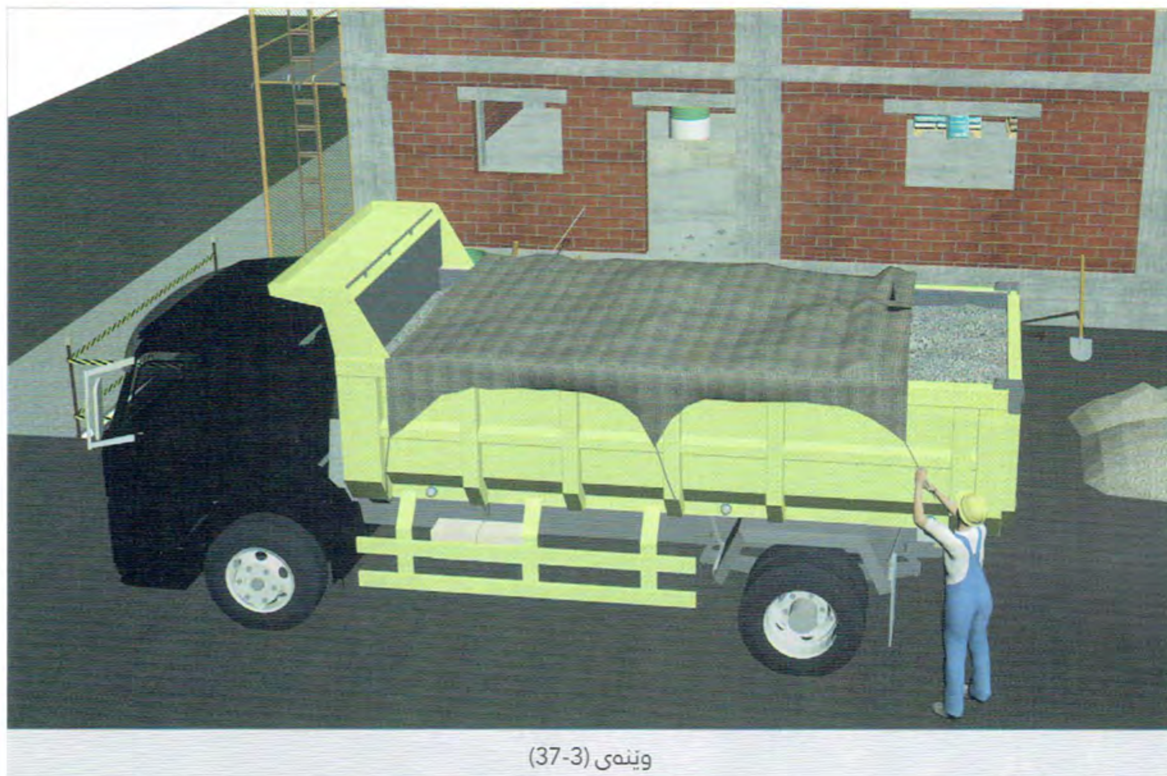


وێنەی (3-35)


وێنەی (3-36)

7. لە کاتی هەڵگرتنی قورسایی بە هۆی ڕافیعەی شەوکی، باشتر وایە قورساییەکە سەنتەر بکرێت و هەتا بتوانرێت نزیك بێت لە بەشی دواوە (Mast)ی ڕافیعەکە، بۆ کەمکردنەوەی ئەگەری وەرگەڕان و کەوتنەخوارەوەی کەرەستەکان لەسەری (وێنەی (3-36)).

8. پێویستە کەلوپەل و قورساییەکان بە شێوەیەکی ڕێکخراو دابنرێن لەسەر بارهەڵگرەکان و ببەسترێنەوە و جێگیر بکرێن بۆ ڕێگریکردن لە کەوتنەخوارەوەیان (وێنەی 3-37)).


وێنەی (3-37)

3. مەترسیی هەڵخلیسکان و کەوتن، کەوتنەخوارەوە لە گەنجینەدا

لـە کاتـی ڕێکـردن بەنـاو گەنجینـەدا، یاخود لـە کاتـی گواسـتنەوەی کەلوپـەل و ڕێکخسـتنیاندا، لەوانەیە ئـەو کەسـانەی کـە کاری تێـدا دەکـەن؛ ڕووبـەڕووی کەوتـن و هەڵخلیسـکان یاخـود کەوتنەخـوارەوە ببنەوە بـە هـۆی چەنـد هۆکارێـك، هەندێك لـەو هۆکارانـە بریتین لە:



وێنەی (3-38)

- نارێکی یاخود خلیسکیی زەوییەکە (وێنەی (3-38)).
- هەبوونی بەربەست و کەلوپەل لە ڕاڕەوەکاندا.
- ڕژانی شلە و مادده چەور (زەیتی)یەکان بەسەر زەوییەکەدا.

- ڕاکێشانی وایەر و ڕێگرە نەبینراوەکان لە ڕاڕەوەکاندا.
- لە کاتی ڕێکخستنی کەلوپەلەکان لە ڕەفەکانی بەشی سەرەوەی گەنجینەدا، لەوانەیە کارمەند و کرێکارەکان ڕووبەڕووی کەوتنەخوارەوە یاخود کەوتنی کەلوپەلەکان ببنەوە.

چۆنیەتیی کەمکردنەوە یاخود کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکان:

1. بۆ دوورکەوتنەوە لە هەڵخلیسکان و کەوتن؛ پێڵاو گرنگیی خۆی هەیە، هەر بۆیە پێویستە پێڵاوی دژەهەڵخلیسکان لە کاتی کارکردندا لەپێ بکرێت.
2. لابردنی هەر بەربەست و کەلوپەلێك لە ڕاڕەوەکاندا کە ببێتە ڕێگر لە ڕۆیشتندا.
3. لە حاڵەتی ڕژانی هەر شلەیەك یاخود ماددەیەکی چەور بەسەر زەوییەکەدا، پێویستە ڕاستەوخۆ زەوییەکە پاك بکرێتەوە و هێمای ئاگادارکردنەوەی بۆ دابنرێت (وێنەی (3-39))، تاوەکوو بەتەواوەتی وشك دەبێتەوە یان پاك دەکرێتەوە.



وێنەی (3-39)

4. ئەگەر زەوییەکە خلیسك یاخود ناڕێك بوو، ئەوا لەو حاڵەتەدا پێویستە ئەو بارودۆخە ناسەلامەتە چارەسەر بکرێت، وێنەی (3-40) نموونەیەکە لە بارودۆخی ناسەلامەت.



وێنەی (3-40)

5. هەوڵ بدرێت وایەر لە بنمیچەکانەوە یاخود بە دیوارەکاندا لە بەرزییەکی گونجاو ڕابکێشرێت و بە شێوەیەکی سەلامەت و ئەندازیاری هەڵبواسرێت.

6. پێویستە کەلوپەلەکان بە شێوازێك ڕێك بخرێن و دابنرێن لەناو ڕەفەکاندا کە نەکەونە خوارەوە (وێنەی (3-41)).



وێنەی (3-41)

4. ئەگـەر زەوییەکـە خلیسـك یاخـود نارێـك بـوو، ئـەوا لـەو حاڵەتـەدا پێویسـتە ئـەو بارودۆخە ناسـەلامەتە چارەسـەر بکرێـت، وێنـەی (3-40) نموونەیەکـە لـە بارودۆخـی ناسـەلامەت.



وێنەی (3-40)

5. هـەوڵ بدرێـت وایـەر لـە بنمیچەکانـەوە یاخود بـە دیوارەکانـدا لـە بەرزییەکی گونجـاو ڕابکێشرێـت و بە شـێوەیەکی سـەلامەت و ئەندازیـاری هەڵبواسرێـت.

6. پێویسـتە کەلوپەلـەکان بـە شـێوازێك ڕێـك بخرێـن و دابنرێـن لەنـاو ڕەفەکانـدا کـە نەکەونـە خـوارەوە (وێنـەی (3-41)).



وێنەی (3-41)

7. لە کاتی دانان و ڕێکخستنی کەلوپەلەکان، ئەگەر ڕەفەکان بەرز بوون، لەو حاڵەتەدا پێویستە پەیژە بە شێوەیەکی دروست بەکار بهێنرێت (لە بەشەکانی داهاتوودا شێوازی بەکارهێنانی پەیژە بە سەلامەتی بەوردی باس دەکرێت)، پێویستە بەکارهێنەر دوور بکەوێتەوە لە بەکارهێنانی کارتۆن و شمەک لەبریی پەیژە (وێنەی (3-42)).



وێنەی (3-42)

4. مەترسیی ئاگرکەوتنەوە لە گەنجینەدا



ئاگرکەوتنـەوە لـە گەنجینـەدا یەکێکـە لـەو مەترسـییانەی کـە ئەگـەری ڕوودانـی زۆرە، ئەمـەش بـە هـۆی شـۆرتی کارەبـا یاخـود هەڵگرتنـی سـەرچاوەی سـووتەمەنی و ئـەو ماددانـەی یارمەتیـی سـووتان دەدەن بـە شـێوەیەکی نادروسـت لـە گەنجینەکـەدا، هەروەهـا هەبوونـی بڕێکـی زۆر لـە کەلوپـەل و کەرەسـتە کـە بەربەسـتی هاتوچۆ دروسـت دەکـەن و لە کاتی ئاگـردا دەبنـە هـۆی زیاتـر تەشەنەسـەندنی ئاگرەکـە، ئەمانـەش هەموویـان لەوانەیە ببنـە هۆی دروسـتکردنی بارودۆخێکـی ناسـەلامەت بـۆ ئـەو کەسـانەی کـە لـە گەنجینەکـەدا کار دەکـەن، هەروەهـا زیانگەیانـدن بـە کەلوپـەل و کەرەسـتەکانی نـاوی.

چۆنیەتیی کەمکردنەوە یاخود کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکان:

1. ئـەو کەلوپـەل و ماددانـەی کـە ئەگـەری سـووتانیان زۆرە، پێویسـتە لـە جێیەکـی پارێـزراو و دوور لـە سـەرچاوەی ئاگـر و سـەرچاوە کارەباییـەکان دابنرێـن.

2. ئـەو کەسـانەی کـە لـە گەنجینـەدا کار دەکـەن، پێویسـتە ڕاهێنانـی کوژاندنـەوەی ئاگریان پـێ بکرێت، لەگـەڵ ڕاهێنانـی چۆنیەتیـی مامەڵەکـردن و بەڕێوەبردنـی حاڵەتـی نەخـوازراو.

3. پێویسـتە ئاگرکوژێنـەوە بـۆ گەنجینـە دابیـن بکرێـت، کـە بـە پێـی جـۆری گەنجینەکـە و کەلوپـەل و کەرەسـتەکانی نـاوی جـۆری ئاگرکوژێنەوەکـە دیـاری دەکرێـت (جـۆر و بەکارهێنانەکانـی ئاگرکوژێنـەوە لـە بەشـی دووەمـدا بـەوردی باس کـراون).

4. پێویسـتە لـە گەنجینـەدا ڕاڕەوی دەربازبـوون هەبێـت بـۆ کاتـی ئاگرکەوتنـەوە یاخـود ڕووداوی نەخـوازراو، لـە ڕێـگای هێماکانـی سـەلامەتی و دروسـتکردنی ئامـاژە و هێڵـەوە ڕێگاکـە نیشـان بدرێـت.

5. ئـەو ڕاڕەوانـەی بـۆ دەربازبـوون لە کاتـی ئاگرکەوتنەوە و ڕووداوی نەخـوازراو بـەکار دەهێنرێن، نابێت هیـچ کەلوپـەل و بەربەسـتێکیان تێـدا دابنرێـت کـە ببنـە هـۆی ڕێگریکـردن لـە بەکارهێنانـی ڕاڕەوەکـە لـە حاڵەتـی پێویسـتدا (وێنـەی (3-43)).

6. سـووتەمەنییەکان، وەك: (نـەوت، بەنزیـن، گاز... هتـد)، باشـتر وایـە لەنـاو گەنجینـەدا هەڵنەگیرێن و شـوێنی تایبـەت و پارێـزراوی خۆیان هەبێـت و دوور بن لـە سـەرچاوەی ئاگرکەوتنەوە.

4. مەترسیی ئاگرکەوتنەوە لە گەنجینەدا



ئاگرکەوتنەوە لە گەنجینەدا یەکێکە لەو مەترسییانەی کە ئەگەری ڕوودانی زۆرە، ئەمەش بە هۆی شۆرتی کارەبا یاخود هەڵگرتنی سەرچاوەی سووتەمەنی و ئەو ماددانەی یارمەتیی سووتان دەدەن بە شێوەیەکی نادروست لە گەنجینەکەدا، هەروەها هەبوونی بڕێکی زۆر لە کەلوپەل و کەرەستە کە بەربەستی هاتوچۆ دروست دەکەن و لە کاتی ئاگردا دەبنە هۆی زیاتر تەشەنەسەندنی ئاگرەکە، ئەمانەش هەموویان لەوانەیە ببنە هۆی دروستکردنی بارودۆخێکی ناسەلامەت بۆ ئەو کەسانەی کە لە گەنجینەکەدا کار دەکەن، هەروەها زیانگەیاندن بە کەلوپەل و کەرەستەکانی ناوی.

چۆنیەتیی کەمکردنەوە یاخود کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکان:

1. ئەو کەلوپەل و ماددانەی کە ئەگەری سووتانیان زۆرە، پێویستە لە جێیەکی پارێزراو و دوور لە سەرچاوەی ئاگر و سەرچاوە کارەباییەکان دابنرێن.

2. ئەو کەسانەی کە لە گەنجینەدا کار دەکەن، پێویستە ڕاهێنانی کوژاندنەوەی ئاگریان پێ بکرێت، لەگەڵ ڕاهێنانی چۆنیەتیی مامەڵەکردن و بەڕێوەبردنی حاڵەتی نەخوازراو.

3. پێویستە ئاگرکوژێنەوە بۆ گەنجینە دابین بکرێت، کە بە پێی جۆری گەنجینەکە و کەلوپەل و کەرەستەکانی ناوی جۆری ئاگرکوژێنەوەکە دیاری دەکرێت (جۆر و بەکارهێنانەکانی ئاگرکوژێنەوە لە بەشی دووەمدا بەوردی باس کراون).

4. پێویستە لە گەنجینەدا ڕاڕەوی دەربازبوون هەبێت بۆ کاتی ئاگرکەوتنەوە یاخود ڕووداوی نەخوازراو، لە ڕێگای هێماکانی سەلامەتی و دروستکردنی ئاماژە و هێڵەوە ڕێگاکە نیشان بدرێت.

5. ئەو ڕاڕەوانەی بۆ دەربازبوون لە کاتی ئاگرکەوتنەوە و ڕووداوی نەخوازراو بەکار دەهێنرێن، نابێت هیچ کەلوپەل و بەربەستێکیان تێدا دابنرێت کە ببنە هۆی ڕێگریکردن لە بەکارهێنانی ڕاڕەوەکە لە حاڵەتی پێویستدا (وێنەی (3-43)).

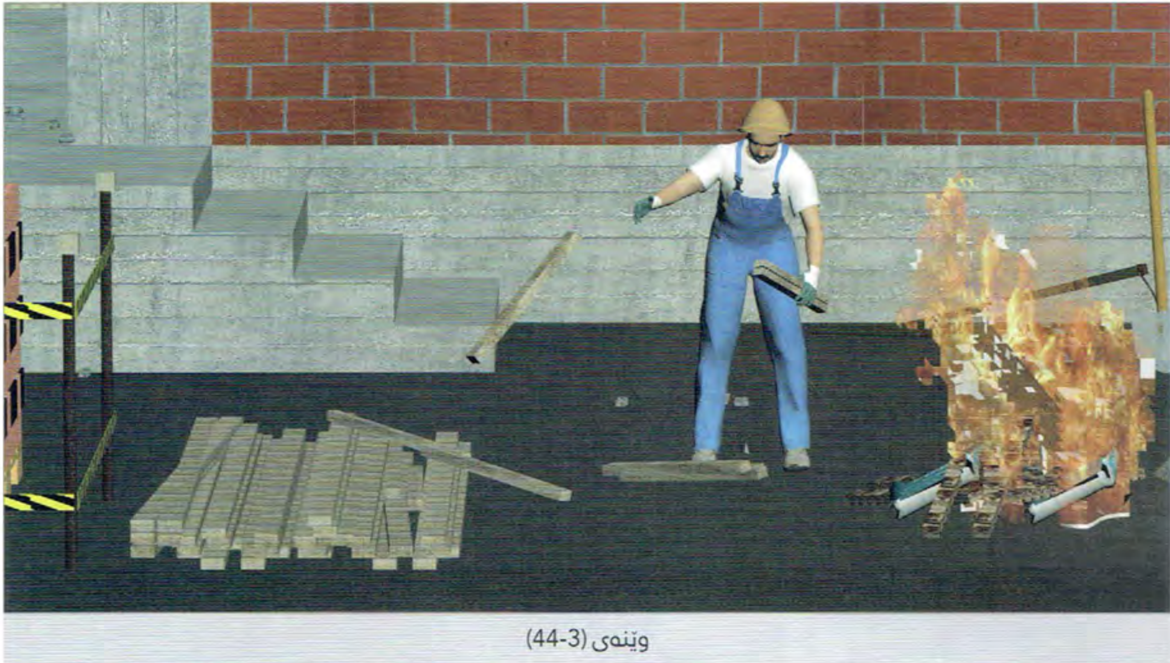
6. سووتەمەنییەکان، وەك: (نەوت، بەنزین، گاز... هتد)، باشتر وایە لەناو گەنجینەدا هەڵنەگیرێن و شوێنی تایبەت و پارێزراوی خۆیان هەبێت و دوور بن لە سەرچاوەی ئاگرکەوتنەوە.



وێنەی (3-43)

7. ئەو ماددە شلانەی کە توانای سووتانیان زۆرە و لە کاری بیناسازیدا بەکار دێن، باشتر وایە گەنجینەی تایبەتیان بۆ دابنرێت، بەڵام ئەگەر نەکرا، لەو حاڵەتەدا پێویستە بەتەواوەتی دوور بن لەو مەوادانەی کە ئەگەری گڕگرتنیان زۆرە و جیا بکرێنەوە.

8. لە هەندێك حاڵەتدا ئەو دار و تەختە (قاڵب)انەی کە بەکار دەهێنرێن لە کاری بیناسازیدا، سووتەمەنییان بەسەردا دەکرێت بە مەبەستی ئاسان بەکارهێنانیان، کە بەمەش دوای لێکردنەوەیان لە گەنجینەدا بارودۆخێکی ناسەلامەت فەراهەم دەکەن و ئەگەری ئاگرکەوتنەوە زیاتر دەکەن (وێنەی (3-44))، هەر بۆیە پێویستە ئەم مەوادانە لە گەنجینەدا بەوریاییەوە مامەڵەیان لەگەڵدا بکرێت.



وێنەی (3-44)

5. مەترسیی هەبوونی ماددەی ژەهراوی لە گەنجینەدا

لـە هەندێـك حاڵەتـدا ئـەو مـاددە كیمیاییانەی بـەكار دەهێنرێـن بـۆ پاككردنەوە یاخـود هەندێـك ماددەی دیكـە كـە لـە كاری بیناسـازیدا بـەكار دێـن و لـە پێكهاتەكەیانـدا مـاددەی كیمیایـی تێدایـە، وەك: (چیمەنتۆ، بۆیـاخ... هتـد) (وێنـەی (3-45))، كـە دەبنـە هـۆی زیانگەیاندن بە كۆئەندامی هەناسـە، سـووتانی پێسـت و كۆمەڵێـك زیانـی دیكە.



وێنەی (3-45)
مەوادی كیمیایی لە بواری بیناسازیدا

چۆنیەتیی كەمكردنەوە یاخود كۆنترۆڵكردنی مەترسییەكان:

1. هەڵگرتنی مەوادی كیمیایی لە شوێنی پارێزراو و جێگای تایبەتی خۆیدا.

2. دەسـتكەوتنی زانیـاری دەربـارەی چۆنیەتیـی هەڵگرتـن و بەكارهێنانـی ئـەو كەرەسـتە و مەوادانـەی كـە لە

کاری بیناسازیدا بەکار دەهێنرێن لە ڕێگەی ڕێبەر (Data sheet)ی سەلامەتیی تایبەت بە کەرەستەکە.

3. ڕاهێنانی کارمەندەکان لەسەر چۆنیەتیی مامەڵەکردن لەگەڵ ئەو مەوادە کیمیاییانەدا، هەروەها بەکارهێنانی کەرەستە خۆپارێزییە پێویستەکان، وەك: (دەستکێش، دەمامك... هتد).

6. مەترسیی کارەبا لە گەنجینەدا

مەترسیی کارەباگرتن یاخود شۆرتی کارەبا، یەکێکە لەو مەترسییانەی بە شێوەیەکی گشتی لە زۆربەی قۆناغەکانی بیناسازیدا و لە ژیانی ڕۆژانەشدا بوونی هەیە، هەروەها لە گەنجینەدا مەترسیی کارەبا یەکێکە لە مەترسییە باوەکان، بەتایبەتییش بە هۆی هەبوونی هەندێك کەرەستە و کەلوپەل کە بە کارەبا کار دەکەن، کە ئەگەر بە شێوەیەکی دروست بەکار نەهێنرێن لەوانەیە ببنە هۆی شۆرتی کارەبا، ئاگرکەوتنەوە و سووتان یاخود کارەباگرتن.

چۆنیەتیی کەمکردنەوە یاخود کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکان:

1. پێویستە ئەو کەسانەی کە کار بە هەندێك ئامێری کارەبایی تایبەتی دەکەن لە گەنجینەدا، ڕاهێنانیان پێ بکرێت و شارەزاییان هەبێت لەسەر چۆنیەتیی بەکارهێنانی دروستی ئامێرەکان.
2. لە کاتی کارکردن بە هەندێك لە ئامێرە کارەباییەکان، بەگشتی پێویستە کەرەستە خۆپارێزییەکان بەکار بهێنرێن، وەك: (دەستکێش، پێڵاوی نەگەیەنەر... هتد).
3. هەر خاڵێکی کارەبایی وەك: (گڵۆپ، وایەر، سویچپلاك... هتد) کە کێشەی تێدا بێت، پێویستە چاکسازیی بۆ ئەنجام بدرێت.
4. لە کاتی گەنجینەکردنی کەرەستە و مەوادەکاندا، پێویستە بە شێوەیەك دابنرێن هێندە بەرز نەبن کە نزیك بێت لە گڵۆپ یاخود سەرچاوەی کارەبایی بۆ کەمکردنەوەی ئەگەری شۆرتی کارەبا و ئاگرکەوتنەوە.

(لە بەشەکانی دیکەدا بەوردی باس لە ڕێنمایی و چۆنیەتیی کەمکردنەوەی مەترسیی کارەبا کراوە.)

7. مەترسیی ژاوەژاو (دەنگی بەرز) لە گەنجینەدا

مەترسیی دروستبوونی دەنگی بەرز یەکێکە لەو مەترسییانەی لەناو گەنجینەی کراوە و داخراویشدا هەیە، چونکە هەندێك لە ئامێرەکان و ئەو کەرەستانەی کە بەکار دەهێنرێن، دەنگێکی بەرز و بێزارکەریان هەیە و لەوانەیە ببنە هۆی زیانگەیاندن بە سیستمی بیستن، هەروەها بە هۆی ژاوەژاوەوە لەوانەیە کارمەند و کرێکارەکان ئاگایان لە دەوروبەریان نەمێنێت و پێکدادان دروست ببێت (وێنەی (3-46)).



وێنەی (3-46)

چۆنێتیی کەمکردنەوە یاخود کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکان:

ئەگـەر هاتـوو لـە کاتـی کارکـردن لەنـاو گەنجینەدا کێشـەی بیسـتن هەبـوو، پێویسـتە لـەو حاڵەتـەدا ئەو ڕێکارانـەی کـە پێویسـتن بـۆ کەمکردنـەوەی دەنگەدەنگەکـە بگیرێنـە بـەر، بـۆ نموونـە وەك لـە بەشـی یەکدا بـاس لـە ڕێگاکانـی کۆنترۆڵکـردن و کەمکردنـەوەی زیـان کـراوە، دەتوانرێـت بـە چەنـد ڕێگایـەك کۆنترۆڵی زیانەکانـی بەرکەوتـن بـە دەنگـی بـەرز بکرێـت، وەك:

- هەتـا دەگونجێـت کارپێنەکردنـی ئـەو ئامێـر و کەرەسـتانەی کـە دەنگـی بـەرز دروسـت دەکـەن لەنزیـك گەنجینەکـە و دوورخسـتنەوەیان، بەمـەش دەبێتـە هـۆی نەهێشـتنی مەترسـییەکە.
- ئەگـەر گونجـاو بـوو بەکارهێنانـی ئـەو ئامێرانـەی کـە دەنگێکی کەمتر دروسـت دەکـەن لەجیاتـی ئامێرە دەنگبەرزەکان.
- بەکارهێنانی سیستمی دەنگبڕ (عەزل) بۆ ئامێرەکان.
- بـەڵام ئەگـەر بـە ڕێگاکانـی سـەرەوە نەتوانرا چارەسـەر بکرێت، لەو حاڵەتەدا پێویسـتە کەسـەکە کەرەسـتە خۆپارێزییەکانـی وەك "کەپـی گـوێ" بـەکار بهێنێت.

4.2.3 - کەرەستەی بەسەرچوو لە گەنجینەدا (Expired materials in warehouse)

لەناو گەنجینەدا کۆمەڵێك کەرەستە و مەواد هەن لەوانەیە بەسەر بچن و خراپ بَبن بە هۆی تێپەڕبوونی ڕێکەوتی ماوەی بەسەرچوونی ماددەکە یاخود گەنجینەکردنیان بە شێوازێکی هەڵە، بە بەکارهێنانی ئەم ماددە بەسەرچووانەش کاریگەریی خراپ لەسەر سەلامەتی و تەندروستیی ئەو کەسانە بەجێ دەهێڵێت کە لەو شوێنەدا کار دەکەن، سەرباری ئەوەی بەدڵنیاییەوە بەکارهێنانی هەر ماددەیەکی بەسەرچوو زیانی ڕاستەوخۆ لە کوالێتیی پڕۆژەکە دەدات، هەر بۆیە پێویستە بەردەوام پشکنین بۆ ماوەی بەسەرچوونی ئەو مەوادانە بکرێت کە لە گەنجینەدان، وە ئەگەر هەر بابەتێك بەسەرچوو بوو، پێویستە بە ڕێگای گونجاو لەناو ببرێت.

5.2.3 - گەنجینە بۆ هەڵگرتنی خۆراك (Food warehouse)

گەنجینەی هەڵگرتنی خۆراك لە هەندێك لە پێگەکانی کاردا هەیە، کە بڕێکی زۆر یاخود کەم لە خۆراکی تێدا هەڵدەگیرێت بۆ ماوەیەکی کورت یاخود درێژ بە مەبەستی مانەوە و پاراستنی خۆراکەکە. پێویستە شوێنی گەنجینەی هەڵگرتنی خۆراك لە شوێنی گەنجینەی کەرەستە و مەوادەکانی دیکە جیاواز بێت و تێکەڵ بەوان نەکرێت، وا باشترە گەنجینەی خۆراك لە شوێنی نانخواردن و چێشتخانەوە نزیك بێت.

دوو ڕێگای سەرەکی هەن بۆ هەڵگرتنی خۆراك، کە ئەوانیش بریتین لە:

ڕێگای یەکەم: بریتییە لە هەڵگرتنی خۆراکە وشکەکان (وشکە - dry storage)، وەك: (برنج، فاسۆلیا، نۆك... هتد).

ڕێگای دووەم: بریتییە هەڵگرتنی ئەو بابەتانەی کە شلەمەنین یاخود لە هەڵگرتنیاندا پێویستیان بە کەشێکی سارد هەیە، هەر بۆیە پەنا دەبرێتە بەر سارکەرەوە، بەفرگر... هتد.

سەرباری بەکارهێنانی هەریەك لەو دوو ڕێگایەی سەرەوە بۆ پاراستنی خۆراك لە بەسەرچوون، پێویستە بەبەردەوامی پشکنین بۆ ئەو خۆراکانە بکرێت کە لە گەنجینەدا هەن بۆ دڵنیابوونەوە لە بەسەرنەچوونیان.

کۆمەڵێك مەترسی و چۆنیەتیی کۆنترۆڵکردنیان لە گەنجینەکردنی خۆراکدا:

1. کۆنترۆڵنەکردنی سیستەمی ساردی و گەرمیی گەنجینەکە، بۆ نموونە هەبوونی کێشە لە بەفرگر و ساردکەرەوەکاندا، یاخود هەبوونی کێشە لە کارەبادا، یان دانەخستنی دەرگای گەنجینەکە بە شێوەیەکی گونجاو کە هەریەك لەمانە لەوانەیە ببنە هۆی گۆڕانکاری لە پلەی گەرمیی گەنجینەکەدا. بۆ کەمکردنەوە و کۆنترۆڵکردنی ئەم مەترسییانە، دڵنیابوونەوە لە سیستەمی ساردی و گەرمیی گەنجینەکان لە ڕێگەی پشکنینی بەردەوام بۆ ساردکەرەوە و بەفرگرەکان پێویستە، هەروەها دابینکردنی کارەبای بەردەوام بۆ گەنجینەکان و دڵنیابوونەوە لە داخستنی دەرگاکان بە شێوەیەکی گونجاو.


وێنەی (3-47)
بوونی مێروو و گیانلەبەر لە گەنجینەدا

2. کۆنترۆڵنەکردنی مێروو و گیانلەبەر، وەك: (مشك، جرج... هتد) لە گەنجینەی خۆراکدا (وێنەی 3-47)، چونکە لەوانەیە ببنە هۆی خراپبوون و پیسبوونی خۆراکەکە. بۆ کەمکردنەوە و کۆنترۆڵکردنی ئەم مەترسییە، پێویستە دڵنیایی تەواو هەبێت سەبارەت بە تێکەڵنەبوونی مێروو و گیانلەبەر لەگەڵ خۆراکەکەدا، ئەمەش لە ڕێی گرتنی ئەو ڕێگایانەی کە مێرووەکانی لێوە دێن بۆ ناو گەنجینەکە، بەڵام ئەگەر پێویستی کرد دەرمانی مێروو بەکار بهێنرێت، پێویستە ڕێکاری تەندروستیی توندوتۆڵ بگیرێتە بەر.

3. پاکوخاوێنڕانەگرتنی گەنجینەی خۆراك لەوانەیە ببێتە هۆی ژەهراویبوون و خراپبوونی ئەو خۆراکانەی کە تێیدا هەڵگیراوە. بۆ کەمکردنەوە و کۆنترۆڵکردنی ئەم مەترسییە، پێویستە گەنجینە پاکوخاوێن ڕابگیرێت و بە پێی خشتەیەك ڕۆژانە بەبەردەوامی پاك بکرێتەوە.

4. تەواوبوونی ماوەی بەسەرچوونی خۆراکەکان، ئەگەر هاتوو پێی نەزانرێت مەترسییەکی گەورە بۆ سەر ژیانی ئەو کەسانە دروست دەکات کە ئەو خۆراکانە دەخۆن. بۆ کەمکردنەوە و کۆنترۆڵکردنی ئەم مەترسییە، پێویستە پشکنینی بەردەوام و ڕێکخراو بۆ خۆراکەکانی ناو گەنجینە بکرێت بۆ دڵنیابوونەوە لە ڕێکەوتی بەسەرچوونیان، پاشان ئەو خۆراکانەی کە بەسەرچوون جیا بکرێنەوە و بە شێوەیەکی گونجاو لەناو ببرێن.

5. دروستبوونی شێ و تەرەشوع (لێچوونی ئاو) لەناو گەنجینەکەدا، ئەمەش دەبێتە هۆی تێکەڵبوونی

شـێ و ئـاو لەگـەڵ خۆراکەکانـدا کـە دەبێتـە هـۆی دروسـتبوونی کـەڕوو و خراپبوونـی ئـەو بابەتانەی کە تێیدایەتـی. بـۆ کەمکردنـەوە و کۆنترۆڵکردنـی ئـەم مەترسـییە، پێویسـتە دڵنیایـی تـەواو هەبێت سـەبارەت بـەوەی ئـەو شـوێنەی کـە بـۆ گـەنجینەکردنـی خـۆراك بـەکار دێـت بـە باشـی دروسـت کرابێـت و بـە شـێوەیەك بێـت کـە ئـاو دزە نەکاتـە نـاوی و شـێ و تەرەشـوع دروسـت نەبێـت.

6. دڵنیابوونـەوە لـە ڕێنماییەکانـی هەڵگرتنـی هـەر جۆرێـك لـە بەرهەمـە خۆراکییـەکان، بـە ڕەچاوکردنـی شـێوازی گەنجینەکردنـی ماددەکان، بـۆ ئـەم مەبەسـتەش پێویسـتە ئـەو کەسـانەی کـە لـە گەنجینـەی چێشـتخانە کار دەکـەن خولـی سـەلامەتیی خۆراکیـان وەرگرتبێـت، بـەم شـێوەیەش دەتوانـن بەدروسـتی مامەڵـە لەگـەڵ خـودی خـۆراك و چۆنیەتیـی هەڵگرتنیـان بکـەن.

6.2.3 - ڕێکخستن و پاککردنەوەی پێگەی کار (Housekeeping)

ڕێکخسـتن و پاککرنـەوەی پێگـەی کار بریتییـە لـە پارێزگاریکردنـی شـوێنکار بـە شـێوەیەکی ڕێکخراو و ڕێکوپێـك و دوور لـە مەترسـی، کـە ئەمـەش بەتەنهـا کاریگەریـی لەسـەر سـەلامەتیی ئـەو کەسـانە نییـە کـە لـە پێگـەدا کار دەکـەن، بەڵکـو کاریگەریی لەسـەر تەندروسـتی و توانای کارکـردن و بەرهەمهێنانیـان هەیە، هەروەهـا دەبێتـە هـۆی کەمکردنـەوەی خەرجـی بەگشـتی، بەمـەش خاوەنـکار و کارمەندانیـش سـوودمەند دەبـن، دەتوانرێـت وێنـەی (3-48) وەک نموونـەی شـوێنکارێکی ناڕێکخراو (پەرشـوبڵاو) وێنا بکرێت.



وێنەی (3-48)

چەند سوودێکی ڕێکخستن و پاککردنەوەی پێگە لە ڕووی سەلامەتییەوە:

1. کەمکردنـەوەی مەترسـیی ئاگرکەوتنـەوە بـە هـۆی کەمکردنـەوە یاخـود ڕزگاربـوون لـە پاشـەڕۆ و تەپوتۆز و هەڵمـی ئـەو ماددانـەی کـە گـڕ دەگـرن، هەروەها ئـەو کەرەسـتانەی دیکە کـە توانـای سـووتانیان هەیە.

2. کەمبوونـەوەی ژمـارەی ئـەو کەسـانەی کە تووشـی ڕووداو دەبن بە هـۆی بەرکەوتن بە مەواد و کەرەسـتەی زیـادە لـە پێگـەدا، ئەمـەش لە ڕێگـەی هەڵگرتـن و گەنجینەکردنـی ڕێکخراو بۆ ئـەو مەواد و کەرەسـتانەی کە لـە پێگەدان.

3. کەمکردنـەوەی ڕووداوەکانـی کەوتن و هەڵخلیسـکان، چونکە پاکڕاگرتنی ڕاڕەوەکان و شـوێنکار بەگشـتی و ڕێکخسـتنیان، هۆکارێکـی سـەرەکییە بـۆ بەرچاوڕوونـی و دوورکەوتنـەوە لـە ڕووداوی نەخـوازراو (وێنـەی (3-49)).



وێنەی (3-49)
ڕێکنەخستنی پێگە هۆکارێکە بۆ ڕوودانی کەوتن و هەڵخلیسکان

چەند سوودێکی ڕێکخستن و پاککردنەوەی پێگە لە ڕووی سەلامەتییەوە:

1. کەمکردنـەوەی مەترسـیی ئاگرکەوتنـەوە بـە هـۆی کەمکردنـەوە یاخـود ڕزگاربـوون لـە پاشـەڕۆ و تەپوتۆز و هەڵمـی ئـەو ماددانـەی کـە گـڕ دەگـرن، هەروەها ئـەو کەرەسـتانەی دیکە کـە توانـای سـووتانیان هەیە.

2. کەمبوونـەوەی ژمـارەی ئـەو کەسـانەی کە تووشـی ڕووداو دەبن بە هـۆی بەرکەوتن بە مەواد و کەرەسـتەی زیـادە لـە پێگـەدا، ئەمـەش لە ڕێگـەی هەڵگرتـن و گەنجینەکردنـی ڕێکخراو بۆ ئـەو مەواد و کەرەسـتانەی کە لـە پێگەدان.

3. کەمکردنـەوەی ڕووداوەکانـی کەوتن و هەڵخلیسـکان، چونکە پاکڕاگرتنی ڕاڕەوەکان و شـوێنکار بەگشـتی و ڕێکخسـتنیان، هۆکارێکـی سـەرەکییە بـۆ بەرچاوڕوونـی و دوورکەوتنـەوە لـە ڕووداوی نەخـوازراو (وێنـەی (3-49)).



وێنەی (3-49)
ڕێکنەخستنی پێگە هۆکارێکە بۆ ڕووداني کەوتن و هەڵخلیسکان

چەند سوودێکی ڕێکخستن و پاککردنەوەی پێگە لە ڕووی تەندروستییەوە:

1. کەمبوونـــەوەی بەرکەوتنـــی کرێـــکارەکان بـــە مـــەوادە زیانبەخشـــەکان، وەك: کەڵەکەبوونی خۆڵ و تەپوتـــۆزی مـــەوادەکان و پەنگخواردنـــەوەی هەڵم و گازە زیانبەخشـــەکان، ئەمـــەش لە ڕێگای پەیڕەوکردنـــی خشـــتەیەکی پاککردنـــەوەی ڕێکخراو و بـــەردەوام دەســـتەبەر دەکرێت.
2. باشـــترکردنی بارودۆخی کارکردن و تەندروســـتیی کرێکارەکان، لە ڕێـــگای دابینکردنی خزمەتگوزاریی ڕێکخراو و پاککردنەوەی بەردەوامی تەوالێت و دەستشـــۆرەکان.

چەنـد سـوودێکی ڕێکخسـتن و پاککردنـەوەی پێگـە لـە ڕووی زیادبوونـی بەرهەم و کەمکردنـەوەی خەرجییـەوە:

1. هەبوونـی ژینگەیەکـی سـەلامەت هـۆکارە بـۆ کارکـردن بـە شـێوەیەکی تەندروسـت، کـە لـە ڕێگایـەوە کار لەسـەر بەرزکردنـەوەی لایەنـی مەعنـەوی و دەروونیـی کرێـکارەکان دەکرێـت، بەمـەش ڕاستەوخۆ کاریگەریـی لەسـەر زیادکردنـی بەرهـەم و کاری کرێـکارەکان دەبێـت.
2. بەگشـتی ڕێکخسـتن و پاکوخاوێنـی و چاکسـازی لـە پێگـەی کاردا، هەروەهـا ئەنجامدانـی ڕاهێنـان بـە کرێـکارەکان، هـۆکاری سـەرەکین بـۆ کۆنترۆڵکـردن و پارێـزگاری لـە کەرەسـتە و مـەوادەکان.
3. هـەر سـتافێکی کارکـردن پێویسـتە ڕۆژانـە پـاش تەواوبوونـی کارەکەیـان ئـەو بابەتانـەی کـە پەیوەندیـی بـە کارەکەیانـەوە هەیـە کـۆی بکەنـەوە و شـوێنکاری خۆیـان بـە پاکـی ڕابگـرن، ئەمـەش دەبێتـە هـۆی کەمکرنـەوەی کاتـی پاککردنـەوەی پێگەکـە و تێچـووی کارمەندانـی پاککردنـەوە.
4. ڕێکخســـتن و پاکوخاوێنیـــی پێگـــەی کار بوارێکـــی زیاتر بە کارمەنـــد و کرێـــکارەکان دەدات لە کەشـــێکی هێمنتر و مەودایەکـــی فراوانـــتر و دوور لـــە ڕووداو کـــە جێدەســـتی کارکردنیـــان باشـــتر بێـــت، کارەکانیـــان ئەنجـــام بـــدەن (وێنـــەی (3-50)).



وێنەی (3-50)
هەبوونی بەربەست لە ڕاڕەوی کرێکاران

چەند ڕێنماییەك لە کاتی پاككردنەوە و ڕێكخستنی پێگەدا:

1. لە کاتی کاری بیناسازیدا هەموو ئەو مەواد و کەرەستانەی کە دەمێننەوە لەدوای کارکردن دەکرێن بە دوو بەشەوە، بەشێکیان ئەو مەوادانەن کە پاشماوەن و فڕێ دەدرێن یاخود دووبارە بەکار دەهێنرێنەوە، بەشەکەی دیکەیان ئەو مەوادانەن کە لە کاتی کارکردندا زیاد بوون و پێویستە ببرێنەوە شوێنی خۆیان و دووبارە گەنجینە بکرێنەوە، هەروەها پێویستە هەموو ڕاڕەوەکان و پەیژەکان لە ناوەوە و دەرەوەی بیناکە بەتەواوی پاك بکرێنەوە لەو پاشماوانە.
2. دابینکردنی بڕی پێویست لە کارمەندی پاككەرەوە و کەرەستەی گونجاوی پاككردنەوە، هەروەها کەرەستەی خۆپارێزی بۆ کارمەندەکان.
3. پێویستە پشکنین و بەدواداچوونی ڕۆژانە بکرێت بۆ شوێنی کارکردن لە پێناو ڕێکخستن و پاككردنەوەی گونجاو، هەروەها دەرئەنجامەکان لە ڕاپۆرتی پشکنینی ڕۆژانەدا تۆمار بکرێن.
4. پێویستە هەموو ڕێگاکانی گەیشتنی (ئۆتۆمبێل، بارهەڵگر، کارمەندەکان... هتد) پارێزراو بن لە هەر کەرەستە و مەواد یاخود بەربەستێك کە ڕێگری لە گەیشتنیان بکات.
5. پێویستە هەموو ئەو کەرەستە و ئامێرانەی کە ئەگەری خزان و کەوتنیان هەیە، بەردەوام چاودێری بکرێن و پارێزراو بن (وێنەی (3-51)).



وێنەی (3-51)
بڵاوکردنەوەی کیسەی چیمەنتۆ بە شێوەیەکی پەرشوبڵاو و دانانی ئامێر و کەرەستە لە شوێنی نەگونجاودا

6. پێویستە ئەو کیسە بەتاڵانەی کە بەکار هێنراون بۆ چیمەنتۆ و مەوادی دیکە کە تەپوتۆزیان هەیە، بە شێوەیەکی بەردەوام پاك بکرێنەوە و فڕێ بدرێن (وێنەی (3-51)).
7. ڕۆژانە و بەبەردەوامی لابردنی پاشماوەی ئەو مەوادانەی کە توانای گڕگرتنیان زۆرە، بە شێوەیەکی ڕێکخراو و بە ڕێگەیەکی سەلامەت بۆ کەمکردنەوەی مەترسیی ئاگرکەوتنەوە.
8. ڕژانی شلەمەنی، بەتایبەت ئەو ماددە زەیتی و شلانەی کە دەبنە هۆی هەڵخلیسکان (وێنەی (3-52))، یاخود توانای سووتانیان زۆرە لەسەر ئەرزی، دیوار... هتد، بە هیچ شێوەیەك ڕێگەپێدراو نییە و پێویستە ڕاستەوخۆ پاك بکرێنەوە.
9. لانی کەم هەفتانە پشکنینی بەردەوام بۆ چێشتخانە، شوێنی نانخواردن، شوێنی قاپ شۆردن بکرێت، هەروەها ئەنجامەکان تۆمار بکرێن.
10. بۆ ئاسانکردنی کاری پاککردنەوە، پێویستە هەموو نهۆمەکان، ڕاڕەوەکان، شوێنی کارکردن خاڵی بێت لە پارچەشیش و هەموو ئەو پارچە و پاشماوانەی کە لەو کاتەدا پێویست نین و دەبنە هۆی ئاڵۆزبوونی پێگەکە.

پێویستە ئەو ڕێنماییانەی لەسەرەوە باسیان لێوەکرا، بە هەمان شێوە لە گەنجینەشدا پەیڕەو بکرێن.



وێنەی (3-52)

7.2.3 - فڕێدانی خۆڵوخاشاک (Waste disposal)

فڕێدان یاخود لابردنی خۆڵوخاشاك لە پێگەی کاردا، ئەو مەواد و کەرەستانە دەگرێتەوە کە پێویست نین یاخود بەکار هێنراون یان ئەو مەوادانەی کە خراپ بوون و کاریگەریی نەرێنی لەسەر تەندروستیی مرۆڤ و شوێنکارەکەش دروست دەکەن، وەك: بزمار و تەختەی بەکارهاتوو، پاشماوەی بلۆك، خشت، پاشماوە خۆراکییەکان... هتد)، هەروەها فڕێدان و لەناوبردنی خۆڵ و خاشاك بە پێی کۆمەڵە ڕێسا و ڕێکارێکی تایبەت بە خۆی دەبێت، کە لەلایەن شارەوانی و لایەنە پەیوەندیدارەکان بە بواری ژینگە دیاری دەکرێت، لە حاڵەتێکدا ڕێکارەکان بەباشی بەڕێوە نەچن مەترسیی لەسەر ژینگە و سەلامەتیی ئەو کەسانە دەبێت کە لە پێگەکەدان.

هەروەك چۆن چەند جۆرێکی جیاواز لە خۆڵ و خاشاك هەیە، بە هەمان شێوە ڕێگای فڕێدانیشیان جیاوازە، کە دەتوانرێت بەکورتی بەم شێوازانە باسیان لێوە بکرێت:

1. لابردن و فڕێدانی پاشماوە خۆراکییەکان، واتە ئەو خۆڵ و خاشاکانەی کە لە جێگای نانخواردن، چێشتخانەکان، گەنجینە خۆراکییەکاندا هەن، پێویستە لە شوێنێکی تایبەت بە پێگەی کار بە شێوەیەکی تەندروست کۆ بکرێنەوە و ڕۆژانە لە ڕێگەی ئۆتۆمبێلی تایبەت بە گواستنەوەی خۆڵ و خاشاك بگوازرێنەوە بۆ بنکە تایبەتمەندەکان.
2. لابردن و کۆکردنەوەی کۆمەڵێك مەواد و پاشماوە لە پێگەی کاردا، کە دوای بەکارهێنانیان دەتوانرێت دووبارە بەکار بهێنرێنەوە، واتە "Recycling"یان بۆ بکرێت، بۆ مەبەستی جۆراوجۆر لە بواری بیناسازیدا، ئەم کردارەش پێی دەوترێت "خۆڵ و خاشاکی ئاواکاری".

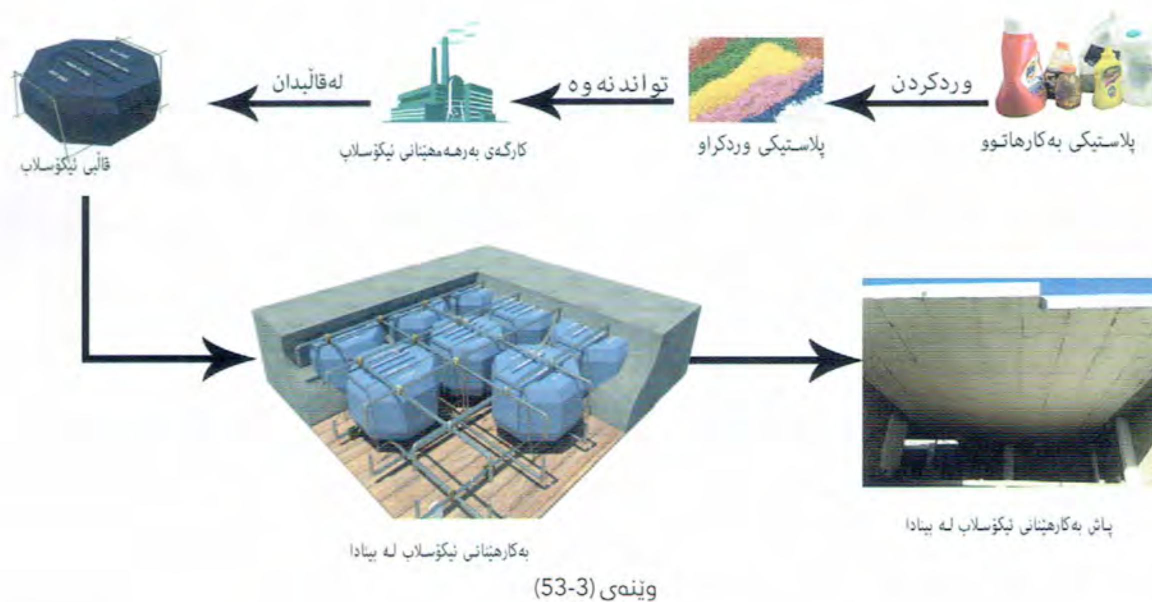
هەندێك لەو مەوادانەی کە دەتوانرێت دووبارە بەکار بهێنرێتەوە، وەك: (وردەئاسن، شیش، پلاستیك، پاشماوەی چەو و لم، بلۆك، خشت... هتد)، کە ئەمانەش دەفرۆشرێنەوە بە کارگەی تایبەتی ڕیسایکلین و دووبارە بەکار دەهێنرێنەوە. هەندێک لەو مەوادانەی کە دووبارە دەتوانرێت بەکار بهێنرێنەوە:

I. پاشماوەی هەندێك مەواد هەن لە بینادا، وەك: (شیش، وردەئاسن، بزمار... هتد)، پێوستە ڕاستەوخۆ کۆ بکرێنەوە و ڕەوانەی کارگەکانی تایبەت بە شیش و ئاسن بکرێن کە بەشی سکرابیان هەیە و ڕیسایکلی دەکەنەوە، بە مەبەستی دووبارە بەکارهێنانەوەیان.

II. کۆمەڵێك پاشماوەی پلاستیکی هەیە لە پێگەی کاردا کە دەتوانرێت سوودیان لێ وەربگیرێت و دووبارە بەکار بهێنرێنەوە لە چەند بوارێکی جیاجیادا، بۆ نموونە یەکێك لەو بوارانە دروستکردنی

ئیکۆ سلاب (Eco slab)ە کە بریتییە لە دانانی تۆپی پلاستیکی ناوبۆش کە لە پلاستیکی دووبارە بەکارهاتوو دروست دەکرێت، لەناو سەقفی کۆنکرێتیدا جێگیر دەکرێت، کە لە ڕووی کوالێتی و بیناکارییەوە سوودی لێ وەردەگیرێت، لە هەمان کاتدا یارمەتیی ڕزگاربوون دەدات لە پلاستیکی زیادە لە ژینگەی کاردا. هەنگاوەکانی دروستکردنی ئیکۆسلاب بەکورتی لە وێنەی (3-53)دا خراوەتە ڕوو.

III. جۆرێکی دیکە لە ڕیسایکلین هەیە هەر چەندە لە هەرێمی کوردستاندا کەمتر بەکار دەهێنرێت، کە ئەمەش بریتییە لە دووبارە هاڕینەوەی هەندێك پاشماوەی فڕێدراوی وەك: (بلۆك، پارچە کۆنکرێت، خشت، چەو و لم... هتد)، کە دەکرێت جارێکی دیکە بۆ پیشەسازیی بیناسازی سوودی لێ وەربگیرێتەوە.



وێنەی (3-53)

3. جگە لەو خاڵانەی کە لە سەرەوەدا باس کران، پاشماوەی هەندێك کەرەستەی دیکە هەن لە ژینگەی کاردا کە ناتوانرێت دووبارە سوودیان لێ وەربگیرێتەوە، هەر بۆیە پێویستە ئەو پاشماوانە کۆ بکرێنەوە و بەهەماهەنگی و لەژێر ڕێنمایی نزیکترین شارەوانیدا ژینگەیەکی تایبەت دیاری بکرێت بۆ فڕێدانیان بە شێوەیەکی دروست.



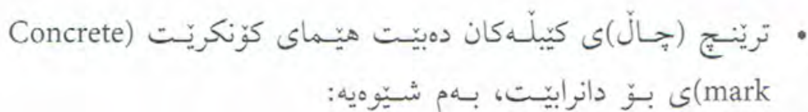
8.2.3 - کارەبا (Electricity)

زۆربـەی ئـەو کەسـانەی کـە لـە پێگـەدا کار دەکـەن، درك بـەو مەترسـییانە ناکـەن کـە بـە هـۆی کارەبـاوە لەوانەیـە ڕووبەڕوویـان ببێتـەوە، کـە ئەمـەش وا دەکات زۆرتـر ئەگـەری زیانپێگەیشـتنیان بـەو هۆیـەوە هەبێـت. کارەبـا لەنـاو پێگـەی کاردا بـە چەند شـێوازێکی جۆراوجـۆر دێتە بەردەمـمان، یەکێك لەو شـێوازانە لـە کاتـی پشـکنینی خـاك و پێگـەی کاردا لەوانەیـە ڕووبـەڕووی وایەر و کێبڵـی کارەبـا ببینەوە لەژێـر زەویدا، ئەمـەش ئەگـەر بـە شـێوەیەکی ڕاسـت مامەڵەیـان لەگـەڵ نەکرێـت لەوانەیـە ببنـە هـۆی زیانپێگەیشـتنێکی زۆر بـۆ ئـەو کەسـانەی کـە کار لـە پێگەکـەدا دەکەن.

هەندێـك ڕێنمایـی بـۆ کەمکردنەوەی مەترسـیی کارەبا لـە کاتی هەڵکەنـدن و کاری خاک لـە پێگەدا:

1. بـۆ مامەڵەکـردن لەگـەڵ کێبـڵ و وایەرەکانـی ژێـر زەوی، پێـش دەسـتکردن بـە پشـکنینی خـاك پێویسـتە پرسـیار و لێکۆڵینـەوە بکرێـت لـە بـارەی مێـژووی زەوییەکـە لـە پێنـاو دەسـتکەوتنی زانیـاری لـە بـارەی پێگەکـە بـۆ ئـەوەی بزانرێـت کـە ئایـا کێبـڵ و وایـەری کارەبـا لەژێـر زەوییەکـەدا هەیـە یاخـود نـا.
2. بـۆ دەسـتکەوتنی زانیـاری دەربـارەی کێبـڵ و وایەرەکانـی ژێـر زەوی، تەماشـای هێماکانـی هاتوچـۆ و ڕووناکیـی شـەقامەکانی نزیـك لـە پێگەکە بکرێـت، چونکە زۆربـەی هێڵـە کارەباییەکانی لە ڕێگـەی کێبڵی ژێـر زەوییـەوە بۆ ڕادەکێشرێـت، ئەگەر کرا ئامێـری دیاریکەری وایـەر (Cables locator) بـەکار بهێنرێت بۆ دیاریکردنـی شـوێنی کێبڵـەکان. بـەڵام ئەگەر هاتـوو کێبڵەکان لـە یەکترەوە نزیك بـوون، لەوانەیە لـە توانای دیاریکـەری وایـەر (Cables locator) نەبێـت کـە بەتـەواوی جیایـان بکاتەوە.

سـەبارەت بـە کێبڵـی ژێر زەوی ئەگەر لـە پێگەی پرۆژەدا هەبوو، پێویسـتە ئەم مەرجانـەی خوارەوەی تێدا بێت:

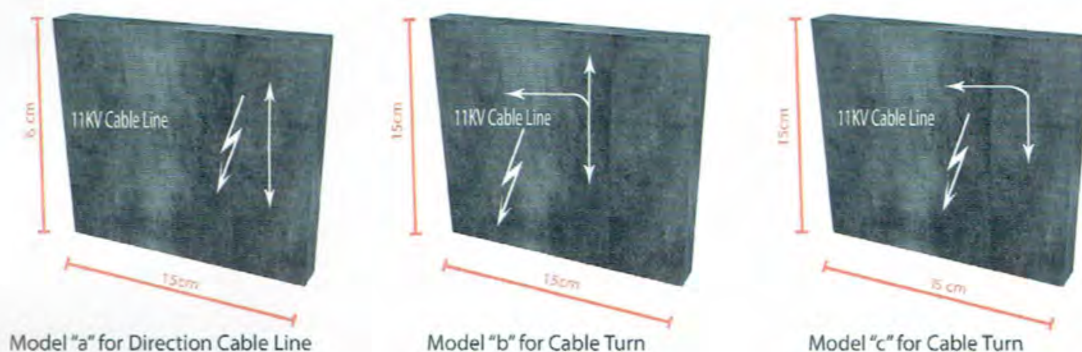


- ترێنـچ (چـاڵ)ی کێبڵـەکان دەبێـت هێـمای کۆنکرێـت (Concrete mark)ی بـۆ دانرابێـت، بـەم شـێوەیە:
  - بـۆ نـاو شـار، نزیکـەی 20 مەتـر و یـەک کۆنکرێـت مـارک دابنرێـت (وێنـەی (3-54)).
  - بـۆ دەرەوەی شـار، (40-50) مەتـر و یـەک کۆنکرێت مـارک دابنرێت، کـە هەریەک لـە کۆنکرێـت مارکـەکان دەبێت ئـەم زانیارییانەی لەسـەر دیـاری کرابێت:

وێنەی (3-54)

- بڕی ڤۆڵتیەی کارەبای کێبڵەکە
- ئاڕاستەی ڕێڕەوی کێبڵەکە
- نیشانە و هێمای کارەبا

• بەڵام ئەگەر هاتوو کێبڵەکان بەژێر کۆنکرێت یان شەقامی قیردا ڕۆیشتبوون، ئەوا دەبێت پلێتێکی ئاسنی (15 X 15سم) دابنرێت و هەمان زانیارییەکانی سەر کۆنکرێت مارکەکەی لەسەر نووسرابێت (وێنەی (3-55)):



وێنەی (3-55)

• ئەگەر پڕۆژەکە هێڵ و تاوەر و تەلی کارەبا و ستوون (عامود)ی تێدا بوو، ئەوا:

- دەبێت بە پارچەپلێتێکی (40 X 40سم) بە تەلەکانەوە بڕی ڤۆڵتیەی هێڵی کارەباکە بنووسرێت لەگەڵ بەرزیی تەلەکان لە ڕووی زەوییەکەوە، بۆ پاراستنی ئەو بارهەڵگرانەی بەژێر زەوییەکەدا دەڕۆن.
- دەبێت لە ستوون و تاوەرەکان نیشانەی ئاگادارکردنەوەی کارەبای تێدا بێت بۆ سەلامەتیی کارمەندەکانی ناو پڕۆژەکە.
- بۆ پاراستنی ستوون و تاوەرەکان لە بەرکەوتنی ئۆتۆمبێل و ئامێرەکانی ناو پڕۆژەکە، لە دەوروبەری نیشانەی ئاگادارکردنەوەی تێدا بێت.
- بەکارهێنانی جلوبەرگی سەلامەتیی تایبەت بە کارەبا لەلایەن کارمەندەکانەوە.
- پاراستنی دووریی ڕێگەپێدراو لە هێڵەکانی کارەبا لەگەڵ دروستکردنی باڵەخانەکان، بە پێی ڤۆڵتیەی سەرچاوەی کارەبا دووریی ڕێگەپێدراوی دەگۆڕێت:
  • بۆ هێڵی "11KV"، دووریی 3 مەتر لە باڵەخانە و شەقام
  • بۆ هێڵی تاوەری "11KV"، دووریی 5 مەتر لە تەلەکانەوە
  • بۆ هێڵی "132KV"، دووریی 15 مەتر لە تەلەکانەوە

9.2.3 - ڕووناکی (Lighting)

هەموو جێگایەك لەناو پێگەی کاردا پێویستە بە ڕادەیەکی تەندروست ڕووناك بێت کە شوێن و کەسەکان بەباشی ببینرێن، بۆ ئەوەی بتوانن بە شێوەیەکی سەلامەت کارەکانیان ئەنجام بدەن (وێنەی (56-3)).



وێنەی (3-56)
پێگەی کار

هەبوونی ڕووناکی لە پێگەی کاردا پێویستە بۆ سەلامەتی و تەندروستیی هەموو ئەو کەسانەی لە پێگەکەدا کار دەکەن، بۆ ئەوەی بتوانن بە شێوەیەکی باشتر ببینن و ئاسانتر مەترسییەکان بدۆزنەوە و چارەسەریان بکەن، یاخود لانی کەم دوور بکەونەوە لێیان.

ئامێری ڕووناکی: بریتییە لەو ئامێرە کارەباییەی کە وزەی کارەبا دەگۆڕێت بە وزەی ڕووناکی و بڕەکەی بە لۆکس (Lux) دەپێورێت.

یەکێك لە مەترسییەکانی ڕووناکیی نادروست (ڕووناکیی زیاد لە پێویست یاخود ڕووناکیی کەم)، بریتییە لە دروستکردنی کاریگەری لەسەر تەندروستیی ئەو کەسانەی کە لە پێگەکەدا کار دەکەن و دەبێتە هۆی ماندووبوونی چاوەکان، سەرئێشەی نیوەیی (صداع النصفي)، هەروەها هەندێك کات دەبێتە هۆی تووشبوون بە نەخۆشیی پەیوەندیدار بە کارەوە، وەك: سەرئێشە، گێژبوون و نەمانی هۆشیاری.

کۆمەڵێك ڕێنمایی لە پێناو دەستکەوتنی ڕووناکیی پێویست لە پێگەی کاردا:

1. پێویستە سەرپەرشتیار دڵنیا ببێتەوە لەوەی هەموو شوێنێکی کارکردن و ڕاڕەوەکان ڕووناکیی پێویستیان لەسەرە لە کاتێکدا کە کارمەند و کرێکارەکان کاری تێدا بکەن.
2. کاتێك نەتوانرا لە سەرچاوەی ڕووناکیی هەمیشەییەوە ڕووناکیی پێویست بۆ پێگە دەستەبەر بکرێت، پێویستە ڕووناکیی کاتی بۆ ئەو جێگایانە دابین بکرێت.
3. پێویستە سەرپەرشتیار دڵنیا ببێتەوە لە بەکارنەهێنانی هەندێك کەرەستە وەك: چەرخ و ئاگر و هاوشێوەکانی، بۆ بەدەستهێنانی ڕووناکیی پێویست.
4. لە کاتی بەکارهێنانی ڕووناکیی کاتی، پێویستە سەرپەرشتیار دڵنیا ببێتەوە لەوەی:

- ئەو ڕووناکییانەی کە بەبەردەوامی کار دەکەن، پێویستە لە بەشی پێشەوەی گڵۆپەکانی پارێزەرێکی لەگەڵدا بێت، بۆ دوورکەوتنەوە لە هەموو ئەگەرێکی بەرکەوتنی ڕاستەوخۆ لەگەڵ گڵۆپەکان.
- پێویستە پلاك و وایەر یاخود کێبڵی تایبەت بە گڵۆپەکان توانای بەرگەگرتنی ئەو بار (Load)ە کارەباییەی هەبێت کە پێیدا تێپەڕ دەبێت.
- ئەو پلاکانەی کە لە ڕووناکیی کاتیدا بەکار دەهێنرێن، پێویستە بە شێوازێکی سەلامەت ببەسترێن، لەسەر پارچەیەکی نەگەیەنەر، وەك (تەختە، پلاستیك... هتد)، هەڵبواسرێن بە دیواردا و بەردەوام چاودێری بکرێن و چاکسازییان تێدا بکرێت.
- پێویستە ڕاکێشانی وایەر و دانانی پلاکی ڕووناکییەکان بە شێوەیەکی ئەندازیاری بکرێت و نابێت بەهەڕەمەکی ببەسترێن، ئەگەرچی کاتییش بن.
- ئەو گڵۆپانەی دەخرێنە سەر هەمان بەش لە سووڕی کارەبایی، نابێت توانای کارەبایی ئەو بەشە تێپەڕێنن.
- بۆ هەر زۆنێک لە سووڕی کارەباییدا، پێویستە جۆزە (Circuit breaker)ی تایبەت بە خۆی هەبێت کە تواناکەی لە ڕووی ئەندازیارییەوە گونجاو بێت لەگەڵ ئەو بارە (Load)ی کە دەخرێتە سەری.
- لە هەر شوێنێکی کارکردن کە هیچ جۆرە ڕووناکییەکی (ڕووناکیی هەمیشەیی، ڕووناکیی کاتی) تێدا نییە، یاخود نەتوانرێت بەئاسانی ڕووناکی دەستەبەر بکرێت، پێویستە لەسەر سەرپەرشتیاری کارەکە کە ڕووناکیی گوازراوە (وەک ئەو جۆرە ڕووناکییانەی بەبێ وایەر و بە باتری کار دەکەن) بۆ ئەو شوێنانە دابین بکات و دڵنیا ببێتەوە لەوەی کرێکار و کارمەندەکان لە کاتی کارکردن لەو شوێنانەدا ڕووناکیی گوازراوەیان بۆ دابین کراوە.

5. پێویستە پارێزگاری لە ڕووناکییە گشتییەکان بکرێت لە شکان و ڕووداوی نەخوازراو.

6. لە کاتێکدا پێویست بێت کارکردن لە شەودا بێت، ئەوا پێویستە پلانی تایبەت بە ڕووناککردنەوەی شوێنکار دابنرێت و دڵنیابوونەوە لەوەی ڕووناکییەکی گونجاو و سەلامەت بۆ هەموو کارمەندان و شوێنکارەکانیان دەستەبەر کراوە.

کەمترین بڕی ڕووناکیی پێویست

(lm/ft2) (lm/m2)	لۆکس	خزمەتگوزاری یان شوێن
		1. ڕاڕەوی تێپەڕبوون
5 53.8	55	1. ا- ڕاڕەوەکانی ناوەوەی بینا
3 32.3	33	1. ب- ڕاڕەوەکانی دەرەوەی بینا
10 107.6	110	1. ج- ڕاڕەوی چوونەدەرەوە، ڕاڕەوی هاتوچۆ، پەیژە، قادرمە
50 538.2	540	2. کارگێڕی (ئۆفیس، هۆڵی کۆبوونەوە، شوێنی نەخشەکێشان... هتد)
50 538.2	540	3. تاقیگە کیمیاییەکان
		4. ناوچەکانی بیناسازی
5 53.8	55	4. ا- شوێنکاری ناوەوەی بینا
3 32.3	33	4. ب- شوێنکاری دەرەوەی بینا
5 53.8	55	4. ج- تونێل و ئەو کارانەی لەژێر زەویدان بەگشتی
10 107.6	110	5. ڕێگاکانی گواستنەوە
		6. ناوچەکانی کارکردن لە ناوەوەی بەنداودا:
5 53.8	55	6. ا- تونێل و ئەو کارانەی لەژێر زەویدان
15 161.5	150	6. ب- وێستگەکانی کۆنترۆڵکردن
5 53.8	50	7. ئاسانسوار (مصعد)

خشتەی (3-3)

خزمەتگوزاری یان شوێن	لۆکس	(lm/ft2) (lm/m2)
8. ا- تابلۆی کاتیی کارەبایی (ناوەوە)	300	30 322.9
8. ب- تابلۆی کاتیی کارەبایی (دەرەوە)	50	10 107.6
9. نەخۆشخانە و وێستگەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی	300	30 322.9
10. ناوچە/وەرشەی چاکسازی/کارکردن		
10. ا- وەرشەی چاکسازیی ئۆتۆمبێل و ئۆتۆمبێلی بارهەڵگر	300	30 322.9
10. ب- وەرشەی ئاسنگەری	110	10 107.6
10. ج- شوێنی پڕکردنەوەی سووتەمەنی	55	5 53.8
10. د- وەرشەی لەحیمکردن	300	30 322.9
11. ژووری کەلوپەلە کارەبایی و میکانیکییەکان	110	10 107.6
12. شوێنی وەستانی ئۆتۆمبێل	33	3 32.3
13. تەوالێت، شوێنی خۆشتن و خۆگۆڕین	110	10 107.6
14. ناوچەی میوان	215	20 215.2
15. گەنجینە و کۆگا		
15. ا- شوێنی گەنجینەکردن لە ڕەفەدا (ناوەوە)	270	25 269.1
15. ب- شوێنی گەنجینەی کراوە	33	3 32.3
16. شوێنی کارکردن (ئەگەر لە لیستەکەی سەرەوەدا نەبوو)	325	30 322.9

خشتەی (3-4)

10.2.3 - بەڕێوەبردنــی پێگــە و دابەشــکردنی ئەرك و بەرپرســیارێتییەکان (Site management and distribution of the responsibilities)

بەڕێوەبردن بە سەلامەتی و تەندروستی:

بەڕێوەبـردن بـە سـەلامەتی و تەندروسـتی بریتییـە لـە ئـەرک و بەرپرسـیارێتیی بەڕێوەبـردن، پلاندانـان، جێبەجێکـردن، چاودێریکـردن و هەمـوو ئـەو لایەنانەی کـە پەیوەندییان بە سـەلامەتیی پیشـەییەوە هەیە لە بینا یاخـود ڕێکخراوەکانـدا. هەروەهـا ئـەم بەڕێوەبردنـە بەرپرسـە لـە دانانـی کۆمەڵێـک یاسـا و ڕێنمایی لـە پێناو پاراسـتنی سـەلامەتیی کارمەنـدان، کەرەسـتە و کەلوپەلـەکان، ئامێـرەکان، ژینگـەی کار... هتـد.

هەروەها بەڕێوەبردن بە سـەلامەتی بەرپرسـیارە لە دانانی بەرنامەیەکی ڕاهێنان و فێرکاری بۆ بەرزکردنەوەی هۆشیاریی کارمەندەکان و ئاستی سەلامەتیی شوێنکارەکە.

ئەرک و بەرپرسیارێتیی بەشی بەڕێوەبردن بە سەلامەتی و تەندروستی:

1. دەرکردنـی ڕێسـا و ڕێنمایی و ڕێوشـوێنی هونەری بۆ جێبەجێکردنی سیاسـەتی سـەلامەتی و تەندروسـتی لە شـوێنکاردا.
2. کارکـردن بـە بنەماکانـی سـەلامەتی و جۆرێتـی (کوالیتـی) و بەرزکردنەوەیان بۆ ئاسـتی ئـەو بنەمایانەی کە لەلایەن دەزگاکـەوە دانراوە.
3. دانانی ڕێوشوێنی دیاریکراو (Standard) بۆ سەلامەتی و تەندروستی.
4. جێبەجێکردنی ڕێوشوێنە تایبەتمەندەکان بە جۆرێتی.
5. هەوڵـدان بـۆ کەمکردنـەوەی ئـەو هۆکارانـە یاخـود ئەو جـۆرە کارانەی کـە دەبنە هـۆی زیـان و ڕووداو لە کاتی کاردا.
6. کارکـردن بۆ هەڵسـەنگاندنی مەترسـی و پشـکنین و کۆنترۆڵکردنـی ڕووداوەکان، جا ئـەم ڕووداوانە زیانی بـە کارمەندانـی پـڕۆژە یاخود بە ئامێـر و کەرەسـتەکان گەیاندبێت.
7. سەرپەرشـتیکردن و بەدواداچوون بۆ دڵنیابوونەوە لە جێبەجێکردنی مەرجەکانی سـەلامەتی و تەندروسـتیی پیشەیی.
8. دڵنیابوونەوە لەوەی سەرجەم کارمەندەکان کەرەستە خۆپارێزییەکان بەکار دەهێنن لە کاتی کارکردندا.
9. دانانـی بەرنامەیـەک بـۆ ڕاهێنانـی کارمەنـدە تـازەکان و ناسـاندنی بنەمـا سـەرەکییەکانی سـەلامەتی و تەندروسـتی پێیـان لـە کاتـی کارکردنـدا.

10. دابینکردنی خولی تایبەت بە سەلامەتی و تەندروستی بۆ کارمەندانی دامەزراوەکە بە شێوەیەکی بەردەوام.
11. بڵاوکردنـەوەی هۆشـیاری لـە بـارەی سـەلامەتی و تەندروسـتییەوە لـە ڕێـگای دانانی تابلـۆی ڕێنمایی و بڵاوکـراوەکان و کتێبـەوە، یاخـود لـە ڕێـگای میدیاوە بە شـێوەیەکی گشـتی.
12. لێکۆڵینەوە لەو ڕووداوانەی لە شوێنکاردا ڕوویان داوە و دیاریکردنی هۆکارەکانیان.
13. چاودێریکردنـی ڕاپـۆرت و لێکۆڵینـەوە ناوخۆیـی و هەرێمـی و نێودەوڵەتییـەکان لـە بارەی سـەلامەتی و تەندروسـتی بـۆ گەشـەپێدانی زیاتر لـە بوارەکەدا.
14. ئەنجامدانـی چالاکیـی جۆربەجـۆر بـۆ پەرەپێدانـی هۆشـیاریی سـەلامەتی و تەندروسـتی و بەکارهێنانی هانـدان تاوەکـوو ئـەو کـەس و لایەنانـەی پابەنـدن بـە مەرجەکانـی سـەلامەتی و تەندروسـتییەوە زیاتـر بەرەوپێـش بـڕۆن لـە بوارەکەدا.

ئامانجی بەڕێوەبردنی سیستمی سەلامەتی و تەندروستی:

بەڕێوەبردنـی هـەر کارێـک هەوڵـی گەیشـتن بـە ئامانجێـک دەدات، کـە خوازیارە پێـی بگات و هەمیشـە کاری بـۆ دەکات لـە ڕێگای هەوڵدان و ڕاهێنانەوە، وە ئامانجی سیسـتمی سـەلامەتی و تەندروسـتی گەیشـتنە بـە جێبەجێکردنـی سـتاندارد و جۆرێتیـی تایبـەت بەو سیسـتمە، لەبەر ئـەوەی شکسـتهێنان لە بەدەسـتهێنانی ئامانجەکانـی واتـە شکسـتهێنان لـە دەسـتەبەرکردنی ژینگەیەکـی سـەلامەت بـۆ کارکـردن.

هەندێـك لــە ئامانجەكانی بەڕێوەبردنی سیسـتمی سـەلامەتی و تەندروسـتی بریتین لە:

1. دەستەبەرکردنی ژینگەیەکی سەلامەت و دوور لە مەترسی بۆ کارکردن.
2. پارێزگاریکردن لە سەلامەتی و تەندروستی و هەروەها گیانی کرێکار و کارمەندان.
3. پارێزگاریکردن لە کەرەستە و کەلوپەل و ئامێرەکانی تایبەت بە بینا، یاخود شوێنکار.
4. پارێزگاریکردن لە سەلامەتیی ژینگەی کار.
5. جێبەجێکردنی سیستمی بەڕێوەبردن و جۆرێتی لە شوێنکاردا.
6. جێبەجێکردنی ستانداردی نێودەوڵەتی بۆ پاراستنی سەلامەتی و تەندروستیی پیشەیی.
7. کەمکردنەوەی زیانە داراییەکان کە بە هۆی ڕووداوەکانەوە دێنە ناو پرۆسەی کارەوە.

لیژنەی سەلامەتی لە شوێنکاردا:

دروستکردنی بینا و باڵەخانەکان زۆر جار دەبێتە زەمینەیەکی لەبار بۆ ڕوودانی کارەسات و ڕووداو لە کاتی کارکردندا، هەر بۆیە پێویستە لیژنەیەك دابنرێت کە تایبەت بێت بە بواری سەلامەتی و تەندروستی لە کاتی کارکردندا کە چاودێریی بە سەلامەت ئەنجامدانی کارەکان بکات و کۆنترۆڵی ئەو مەترسییانە بکات کە ڕووبەڕووی شوێنکارەکە دەبێتەوە لە پێناو پاراستنی گیانی کارمەند و کرێکارەکان، هەروەها پاراستنی کەلوپەل و کەرەستە و ئامێرەکان.

ئەم لیژنەیەش لە کۆمەڵێك ئەندام پێك هاتووە کە ئەوانیش بریتین لە:

1. بەڕێوەبەری شوێنکارەکە، یاخود جێگری بەڕێوەبەر
2. سەرپەرشتیاری سەلامەتیی پیشەیی لە شوێنکاردا، وەك ئەندام و بڕیاردەری لیژنەکە
3. پزیشکێکی تایبەت بە شوێنکارەکە
4. نوێنەری لیژنەی چاودێری، یاخود نوێنەری کرێکارەکان
5. نوێنەری بەڕێوەبردنی هونەری
6. سەرۆکی بەشەکان
7. نوێنەری لیژنەی سەندیکای کرێکارانی تایبەتمەند

ئەرکەکانی لیژنەی سەلامەتی:

1. دانانی پلانێکی تۆکمە و تەواوەتی بۆ جێبەجێکردنی داواکارییەکانی سەلامەتی و تەندروستی لە شوێنکاردا، لەدوای دیاریکردنی ئەو مەترسییانەی کە لە کاتی کارکردندا ئەگەری ڕوودانیان هەیە، دانانی پلان بۆ کۆنترۆڵکردنیان، پاشان چاودێریکردن و جێبەجێکردنی ئەو پلانانە بەکرداری لە شوێنکارەکەدا.
2. دانانی پلان بۆ هۆشیارکردنەوە، هەروەها پێدانی ڕاهێنان بە کارمەند و کرێکارەکان بەتایبەت ئەوانەی کە نوێن لە کارەکەدا، لە پێناو ئاشناکردنیان بە مەترسییە پیشەییەکان و ڕێگاکانی دەربازبوون لەو مەترسییانە.
3. ئەنجامدانی کۆبوونەوەی بەردەوام بۆ هەڵسەنگاندنی ئاستی ئەو کارانەی کە لە پێشوودا کراون لە ڕێگای گەڕانی بەردەوام و چاودێریکردنی کارەکە لەلایەن لیژنەکەوە، یاخود لە ڕێگای ڕاپۆرتی ڕۆژانەی سەرپەرشتیاری سەلامەتیی پیشەیی شوێنکارەکە.

4. ئەنجامدانی کۆبوونەوەی بەپەلە لە کاتی داواکردنی کۆبوونەوە لەلایەن سەرپەرشتیاری سەلامەتیی پیشەیی یان لەلایەن کرێکارانەوە لە حاڵەتی ڕوودانی ڕووداو یاخود هەبوونی کێشەیەکدا.
5. ئەنجامدانی توێژینەوە و هەڵسەنگاندن سەبارەت بە ئاماری برینداربوون لە کاتی کارکردن و ئەو نەخۆشییانەی کە بە هۆی کارەوە دروست دەبێت و دانانی پلان و چارەسەری گونجاو بۆ دوورکەوتنەوە لێیان.
6. دانانی پلانێکی تۆکمە لە کاتی ڕوودانی حاڵەتی نەخوازراو (Emergency) و دانانی پلان بۆ خاڵیکردنەوەی شوێنکار بە سەلامەتی.



یاسای کار:

ئامانج لە یاسای کار، بریتییە لە ڕێکخستنی پەیوەندیی کار لەنێوان کرێکار و خاوەنکار و ڕێکخراوەکانیاندا بە مەبەستی پاراستنی مافی هەردوو لایان و هێنانەدیی پەرەپێدانی بەردەوام لەسەر بنەمای دادپەروەریی کۆمەڵایەتی و دابینکردنی کاری شایستە بۆ هەمووان بەبێ هیچ جیاکارییەک. لێرەدا پێویستە ئاماژە بدرێت بە گرنگیی چینی کرێکار لە ڕووی "ژمارە و جۆرێتییەوە" لە ڕۆڵ و کاریگەری لە کۆمەڵگا بەگشتی و لەناو پرۆسەی کاردا بەتایبەتی، کە هێزێکی بەرهەمهێن و بنیاتنەر و هێزی پێشکەوتنی کۆمەڵگە و وڵاتن، هەر بۆیە یاسای کار دانراوە تاوەکوو مافەکانی کرێکاران پارێزراو بێت بەو پێیەی خاوەنکار هەژموونی هەیە بەسەریدا لەناو پرۆسەی کاردا و زۆر جار کرێکاران ڕووبەڕووی پێشێلکاری ماف و چەوسانەوە دەبنەوە.

لە دروستبوونی دەوڵەتی عێراقەوە، (5) یاسای کار دەرچووە کە یەکەم یاسای کار ژمارە (72) بووە لە ساڵی (1936)دا. پێش ئەو مێژووەش، کار بە مادە و بڕگەکانی "مجەلەی ئەحکامی عورفیی عوسمانی" کراوە. لەدوای ڕووخانی حوکمی پاشایەتی، یاسای کاری ژمارە (1) لە ساڵی (1958) دەرچووە و دواتر یاسای ژمارە (151)ی ساڵی (1970) دەرچووە، پاشان یاسای کاری ژمارە (71) لە ساڵی (1987) دەرچووە، هەروەها ئەنجوومەنی نوێنەران لە حکومەتی عێراقی نوێشدا یاسای کاری عێراقیی ژمارە (37)ی ساڵی (2015)ی دەرکرد، کە تازەترین یاسایە لە مێژووی عێراقدا و ئێستا کاری پێ دەکرێت، بەڵام لە هەرێمی کوردستان کار بە یاسای کاری عێراقی ژمارە (71)ی ساڵی (1987) دەکرێت دوای بەراوردکردنی ماف و ئەرکەکانی کرێکاران وخاوەنکاران لەناو هەردوو یاسای کاری عێراقیی ژمارە (37) ی ساڵی 2015 و یاسای ژمارە (71)ی ساڵی 1987، یاسا نوێیەکە بە باشتر دانرا بۆ خستنەڕووی ماف و

ئەرکەکانی کرێکار و خاوەنکار کە وردتر و زیاتر چووەتە ناو پێناسەکان و دیاریکردنی ماف و ئەرکەکان کە ئەو مادە و بڕگانەی لە یاسا کۆنەکە ژمارە (71)ی ساڵی 1987دا دیاری کراوە هەمان مادە و بڕگە بە وردتر و زیاترەوە لە یاسا نوێیەکەدا هەیە، هەر بۆیە بۆ ئەم نووسینە پشت بە یاسای کاری عێراقی فیدراڵی ژمارە (37)ی ساڵی (2015) بەسترا.

بۆ ئەوەی پرۆژە ئەندازیارییەکان بە پلانێکی گونجاو بکەوێتە بواری جێبەجێکردنەوە و تەنها لە بیرۆکەدا نەمێننەوە، چوار لایەنی سەرەکی لەم بەرجەستەکردنەدا پێویستن کە بریتین لە:

یەکەم: کرێکار

لە یاسای کاردا و لە مادەی (6)دا بەم شێوەیە پێناسەی کرێکار دەکات:

کرێکار: هەر کەسێکی سروشتی، نێر بێت یان مێ، کە بە ڕێنمایی و سەرپەرشتیی خاوەنکار و لەژێر بەڕێوەبەرایەتیی ئەودا کارێکی جەستەیی یان هزری ئەنجام بدات لە بەرهەمهێناندا، یان پێشکەشکردنی خزمەتگوزارییەک، لەبەرامبەر بڕێک لە کرێ، یان هەر جۆرێکی تر لەبریی کرێ بێت بە پێی ئەم یاسایە. هەموو ئەو کرێکارانەش کە لە کاتی ڕاهێنان و تاقیکردنەوەدان، ئەم پێناسەیە دەیانگرێتەوە.



ماف و ئەرکی کرێکار:

لە مادەی (42)ی یاسای ژمارە (37)ی ساڵی 2015دا، بەم شێوازە باس لە ئەرک و مافی کرێکار دەکات:

یەکەم: کرێکار ئەم مافانەی خوارەوەی هەیە:

1. وەرگرتنی کرێ لەبەرامبەر ئەو کارەی کرێکار ئەنجامی دەدات.
2. پشوودان بۆ ماوەیەکی دیاریکراو، لە هەر ڕۆژێک یان هەر هەفتەیەکدا، بە پێی دەقی گرێبەستی کار، ڕێککەوتنە دەستەجەمعییەکان و حوکمەکانی ئەم یاسایە.
3. یەکسانی لە دەرفەتی کار و مامەڵەکردن لە بەکارخستن و بەکارهێناندا، دوور لە هەر جۆرێک لە جۆرەکانی جیاکاری.
4. کەشوهەوایەکی کارکردن، دوور بێت لە گێچەڵپێکردن (تحرش).
5. ڕێزگرتن لە پەیوەندییەکانی کار، لە چوارچێوەی کارەکەدا.
6. سوودوەرگرتن لە بەرنامەکانی مەشقی پیشەیی.
7. ئاگادارکردنەوە و ڕاوێژپێکردنی لەو بابەتانەی کاریگەریی ڕاستەوخۆیان بە کارەکەیەوە هەیە.
8. کارکردن لە دۆخێکی ئارام و کەشوهەوایەکی تەندروستی کاردا.
9. ئەنجامدانی دانوستان بۆ باشکردنی بارودۆخ و مەرجەکانی کارکردن.
10. مانگرتن بە پێی حوکمەکانی ئەم یاسایە.
11. ئازادی لە دروستکردنی سەندیکا و پەیوەندیکردن بە سەندیکاوە.

دووەم: کرێکار پابەند دەبێت بەم خاڵانەی خوارەوە:

1. ئەو ئەرکانەی پێی دەسپێردرێت، بە وردی و ئەمانەتەوە ئەنجامیان بدات بە پێی گرێبەست و حوکمەکانی ئەم یاسایە و ئەو ڕێنمایی و بڕیارانەی بۆ جێبەجێکردنیان دەرچووە، هەروەها ڕێوشوێنی کارکردن لە دامەزراوەکاندا کە خاوەنکار دەریاندەکات پێویستە کرێکار لە کارەکەیدا ڕەچاوی دۆخی تاکەکەسیی خۆی بکات، بە مەرجێک ئەم ڕەچاوکردنە پێچەوانەی حوکمەکانی ئەم یاسایە نەبێت.
2. پارێزگاریکردن لە کەلوپەلەکانی خاوەنکار کە خراونەتە ئەستۆی، نابێت هیچ تۆمار یان کاغەزێکی تایبەت بە کارەکەی لای خۆی بهێڵێتەوە.
3. نەدرکاندنی هەر نهێنییەک کە بە هۆی کارەکەیەوە لێی ئاگادار دەبێت.

4 - پەیڕەوکردن لە ڕێوشوێنەکانی تایبەت بە تەندروستی و سەلامەتیی پیشەیی.

5. پابەندبوون بە کاتەکانی ئامادەبوون و دەرچوون لە کار و ماوەکانی پشوودان بە پێی ئەوەی لە سیستمی کارەکەیدا هاتووە.
6. نابێت بەسەرخۆشی یان لەژێر کاریگەریی ماددەی هۆشبەر بێتە سەر کار.
7. لە شوێنی کارەکەیدا چەک هەڵنەگرێت، تەنها لەو حاڵەتەی سروشتی کارەکەی پێویستی بە چەک هەبێت و دەبێت چەکەکەش مۆڵەتپێدراو بێت.
8. هەوڵی خۆنەخۆشخستن نەدات بە ئامانجی خۆدزینەوە لە کار.
9. پێشوازی نەکات لە هیچ کەسێک لە شوێنی کارەکەیدا ئەگەر بە ڕەزامەندیی خاوەنکار نەبێت.
10. خۆدوورخستنەوە لە وەرگرتنی هەر بەخششێک یان شتێکی تر، لەو بریکار و بەڵێندەرانەی کە گرێبەستیان لەگەڵ خاوەنکاردا هەیە، بەبێ زانیاری و ڕەزامەندیی خاوەنکار و ئەو بەخشش و پارانە بخرێتە سندووقێکی تایبەت و بە چاودێریی خاوەنکار بەسەر کرێکاراندا دابەش بکرێت بەیەکسانی، ئەو پارانەش وەک تەواوکەری کرێ هەژمار دەکرێت.
11. نابێت کار بۆ کەسێکی تر ئەنجام بدات لەو کاتژمێرانەی دیاری کراوە بۆ کارکردن بۆی.
12. هیچ مەکینە یان ئامێرێک بەکار نەهێنێت کە خاوەنکار ڕاینەسپاردبێت بۆ بەکارهێنانی.
13. نابێت کۆبوونەوە ئەنجام بدات لە شوێنی کاردا بۆ مەبەستی تایبەت بە سەندیکا بێ ڕەزامەندیی خاوەنکار و سەندیکای تایبەتمەند.

دووەم: خاوەنکار

لە مادەی (8)ی یاسای کاردا بەم شێوەیە باس لە خاوەنکار دەکات:

خاوەنکار: هەر کەسێکی سروشتی یان مەعنەوی کە کرێکارێک یان زیاتر دەخاتە کار، بەرامبەر بە هەر جۆرێک لە کرێ.

ماف و ئەرکی خاوەنکار:

لە یاسای کاری عێراقیی ژمارە (37)یساڵی 2015دا و لە مادەی (41)دا ئەرک و مافی خاوەنکاری بەم شێوەیە دیاری کردووە:

یەکەم: خاوەنکار ئەم مافانەی خوارەوەی هەیە:

1. ڕێکخستنی چالاکیی پرۆژەکە.
2. دابەشکردن و ئەرک و بەرپرسیارێتیی کرێکارەکان.
3. وەرگرتنی بڕیاری پێویست لە بارەی کارەکەیەوە.
4. سەرپەرشتیکردنی ڕەوتی کارەکان و چۆنیەتیی جێبەجێکردنی ئەو کارانەی کە بە پێی گرێبەستی کار بە کرێکارەکانی سپاردووە.

دووەم: پێویستە خاوەنکار بەم خاڵانەی خوارەوە پابەند بێت:

1. ڕێزگرتن لە دەقی گرێبەست و ڕێککەوتنە دەستەجەمعییەکان و حوکمەکانی ئەم یاسایە و جێبەجێکردنیان.
2. دابینکردنی ئەو کەرەستانەی پێویستن بۆ ئەنجامدانی کاری کرێکارەکە.
3. پێدانی کرێی کرێکار بە پێی حوکمەکانی ئەم یاسایە.
4. دابینکردنی کەشوهەوای تەندروست لە شوێنی کارکردندا و دابینکردنی کەرەستەی پێویست بۆ پاراستنی کرێکار لە کاتی کارکردندا.
5. دابینکردنی دەرفەتی کار و کەرەستەی پێویست بۆ پێشخستنی زانیاری و شارەزایی و هونەری کرێکاران.
6. پێدانی پسوولەیەکی تایبەت بە کرێکارەکە بەو بەڵگەنامانەی کرێکار لە کاتی دەستبەکاربوونیدا ڕادەستی خاوەنکاری کردوون، وە گەڕاندنەوەی بەڵگەنامەکان بۆی لە کاتی تەواوبوونی گرێبەستی کارەکە، یان هەر کاتێک کرێکار داوایان بکات، بە مەرجێک گەڕانەوەی ئەو بەڵگەنامانە نەبنە مایەی زیان بۆ خاوەنکار.
7. پێدانی بڕوانامەیەک بە کرێکار دوای تەواوبوونی گرێبەستی کارەکە کە تیایدا ڕێکەوتی دەستبەکاربوونی کارکردن و ڕێکەوتی کۆتاییهاتنی کار و جۆری ئەو کارەی ئەنجامی داوە، دەکرێت کرێکار داوای زیادکردنی هەر زانیارییەکی دیکە بکات بۆ بڕوانامەکەی، دەبێت خاوەنکار وەڵامی داواکارییەکەی بداتەوە، ئەگەر ئەو زانیاریانەی کرێکار داوای دەکات دروست بن.
8. پێدانی ئەستۆپاکی بە کرێکار لە کاتی تەواوبوونی گرێبەستەکەدا، بە مەرجێک کرێکار ملکەچ بووبێت بە سەرجەم ئەو پابەندبوونانەی کە لەسەر ئەون بەرامبەر بە خاونکار، ئەگەر خاوەنکار ڕازی نەبوو بە پێدانی ئەستۆپاکییەکە، ئەوا کرێکار دەتوانێت پەنا بۆ دادگا ببات بۆ ناچارکردنی خاوەنکار بە پێدانی ئەو بەڵگەنامانە.

9. ڕوونکردنەوەی مەترسییەکانی کار و ئاگادارکردنی کرێکار لەو مەترسییانە، بەر لە بەستنی گرێبەستەکە.

10. دابینکردنـی شـێوازی گونجـاو بـۆ مامەڵەکـردن لەگـەڵ سـکاڵای کرێـکاران و ئاسـانکاریکردن بـۆ دەستگەیشـتن بـەو شـێوازە و بەکارهێنانـی، هەروەهـا مامەڵەکردنـی دەسـتبەجێ و ئەرێنی (بـاش) لەگەڵ سـکاڵاکان و بەبـێ ئـەوەی ئـەو کرێکارانـەی سـکاڵایان کـردووە ڕووبـەڕووی سـزا ببنـەوە.

11. ڕێکخسـتنی فایلێکـی تایبـەت بـە هەمـوو کرێکارێک کـە وێنەیەک لـە بڕیـاری دامەزراندنی و سـەرجەم بەڵگەنامـە و بڕوانامـە و زانیارییەکانـی تایبـەت بـە کرێکارەکـەی تێـدا هەڵدەگیرێت، هـەر گۆڕانکارییەک کـە لـە بارودۆخـی کرێکارەکـە ڕوو بدات، وەکـوو گۆڕینی جـۆری کارەکـەی و کرێکەی، پاداشـتەکانی، سـزاکانی و ئەوانـی تـر دەخرێتـە ئـەو فایلـەوە، پێویسـتە ئـەو فایلـە بـەلای کەمـەوە بـۆ ماوەی دوو سـاڵ لـەدوای کۆتاییهاتنـی گرێبەسـتی کارەکـەوە بهێڵرێتەوە.

12. ئامادەکردنـی ڕاپۆرتێکـی سـاڵانە دەربـارەی هەریەک لە کرێکاران لەلایەن بەرپرسـە ڕاسـتەوخۆکەیەوە کە زانیـاری دەربـارەی ڕەوشـت و توانـا و بەرهەمـی کرێـکار و دەستنیشـانی کارامەیی کرێکارەکـە و تێبینی و پێشـنیار و هەڵسـەنگاندنی بەرپرسـی ڕاسـتەوخۆی کرێکاری تێدا تۆمار بکرێت و پێویسـتە ئەم زانیارییانە لەنـاو فایلـی کرێـکار هەڵبگیرێـن و کرێکارەکەش لە ناوەڕۆکـی ڕاپۆرتەکە ئـاگادار بکرێتـەوە بە مەرجێک ژمـارەی کرێکارانـی پڕۆژەکە لـە (15) کرێـکار کەمتر نەبێت.

13. پێشکەشـکردنی ڕاپۆرتێکـی فەرمـی بـە فەرمانگـە، دەربـارەی مافـە سـەرەتاییەکان یـان هـەر زانیارییەکی پەیوەندیـدار بـە مەرجەکانـی بەکارخسـتن و باردودۆخی کار کـە لە پڕۆژەکـەدا بە کرێـکار دەدرێن، ئەگەر فەرمانگـە داوایـان بـکات، پێویسـتە خاوەنـکار لـە ماوەیـەک کـە لای زۆرەکـەی یـەک مانـگ بێـت، لـە ڕێکەوتـی وەرگرتنـی داواکارییەکـە ئـەو زانیارییانـە پێشـکەش بـە فەرمانگـە بکات.

14. مسـۆگەرکردنی یەکسـانی لـە مامەڵەکردن لەگەڵ سـەرجەم کرێکارانی هاوپیشـە کە لە هەمـان بارودۆخی کاردان، لـە ڕووی کـرێ، دەرماڵـە، بەرزەمووچـە، پاداشـت، مەشـقی پیشـەیی یـان دەرفەتـی پێشخسـتنی پلـەی وەزیفی.

15. دابینکردنـی کەلوپـەل و خزمەتگوزاریـی پێویسـت بـۆ کرێـکاران لـە ناوچـە دوورەدەسـتەکان بـە نرخـی پاڵپشـتیکراو (مدعوم).

هـەروەک لـە سـەرەوە ڕوون کرایـەوە کـە لـە یاسـای کاریشـدا بەرپرسـیارێتییەکانی خاوەنکار بەم شـێوازە بـاس کـراوە، بـەڵام سـەرباری ئەوانـە میکانیزمـی جێبەجێکردنـی سیسـتمی سـەلامەتی و تەندروسـتی لـە پڕۆژەکانـدا بـە شـێوەیەکی یەکگرتـوو دیاری نەکـراوە، هەر بۆیە کەرتی گشـتی و کەرتی تایبەتیـش (خاوەنکار بەگشـتی) تـا ئێسـتا پەیڕەوێکـی گشـتگیری لەبـەر دەسـتدا نییە بـۆ پیادەکردنـی سـەلامەتی و تەندروسـتی لە

پڕۆژەکانـدا. لێـرە و لـەوێ هەندێک جـار هەندێک لە خاوەنـکارەکان (بەتایبـەت لە کەرتی تایبـەت) بەتایبەتی هەندێـک لـەو گەورەکۆمپانیایانـەی کـە نێودەوڵەتیـن و لە کوردسـتاندا پـڕۆژە یان لقیـان هەیە، بە پێی یاسـای وڵاتـی خۆیـان یان "کۆمپانیای دایک"، سـەلامەتی و تەندروسـتی لـە پڕۆژەکانیاندا جێبەجـێ دەکەن، کە زۆر بەئاسـانی لـە بـازاڕی کاردا ئـەو کۆمپانیایانە بـەو بابەتـە (پیادەکردنی سـەلامەتی و تەندروسـتی) دەناسرێنەوە و ئاماژەیـان بـۆ دەکرێت.

ئـەوەی جێـی داخـە هەندێـک جـار دراوسـێ پـڕۆژەی ئـەو کۆمپانیایانە هەیـە کـە لـە ڕووی جوگرافییەوە زۆر نزیکـن لێیانـەوە، هەمـان پسـپۆڕییان هەیـە و هیـچ پەیـڕەو و پیادەکردنێکی سـەلامەتی و تەندروسـتی لە پڕۆژەکانیانـدا نابینرێـت، ئەمـەش بەڵگـەی ڕاسـتی و دروسـتیی ئەو قسـەیەیە کە پـڕۆژەکان لە وڵاتـی ئێمە لە ڕووی سـەلامەتی و تەندروسـتییەوە لێپرسـینەوەیان لـێ ناکرێـت و یاسـایەکی تۆکمەمـان لەو بـوارەدا نییە.

وەک ئاشـکرایە لـە پڕۆژەکانـدا بەگشـتی چـوار ڕەهەنـدی سـەرەکی کاریگـەرن لەسـەر جێبەجێکردنیـان کـە بریتیـن لە (سـەلامەتی، ئابـووری، جۆرێتـی، بەرەوپێشـچوون)، هەریـەک لـەم ڕەهەندانە ڕاسـتەوخۆ بەر یەکـتری دەکـەون ئەگـەر ڕەهەنـدی سـەلامەتی وەک سـێ ڕەهەندەکـەی دیکە بەگرنگـی تەماشـا نەکرێت، لە کاتـی جێبەجێکردنـدا ڕۆڵی خـۆی لەدەسـت دەدات.

بـۆ نموونـە: لـە ڕێبـەری ئەندازیاریـی سەرپەرشـتی بـۆ پـڕۆژە ئەندازیارییـەکان کـە ڕێبەرێکـی فەرمیـی وەزارەتـی ئاوەدانکردنـەوە و نیشـتەجێکردنی کۆمـاری عێراقـی فیدراڵـە، هەمـوو وردەکاریـی ئەندازیاریـی سەرپەرشـتیار لەخـۆ دەگرێت بۆ پـڕۆژەکان، هەروەها وەزارەتـی ئاوەدانکردنەوە و نیشـتەجێکردنی حکومەتی هەرێمـی کوردسـتان بـە شـێوازێکی فەرمـی ئـەم ڕێبـەرەی وەرگێڕاوەتە سـەر زمانی کـوردی کـە هەنگاوێکی گەورەیـە و سـوودێکی زۆری بـۆ ئەندازیـاران و سەرپەرشـتیاران دەبێـت بەگشـتی.

لە بەشـی دووەمی ڕێبەرەکەدا، پێداویسـتییەکانی پرۆسـەی سەرپەرشتیکردن بەم شـێوازەی خوارەوە ڕوون کراوەتەوە:

پێداویستییەکانی پرۆسەی سەرپەرشتیکردن:

لـە پێنـاو بەتواناکردنـی دەزگای سەرپەرشـتیکردن بـۆ ئەنجامدانـی ئـەو ئەرکانـەی پێـی سـپێردراوە و دابینکردنـی ئـەو هۆکارانـەی پێویسـتن بـۆ ئەنجامدانی ئەرکەکـە، پێویسـتە ئەمانەی خـوارەوە ئامـادە بکرێن:

1. کردنـەوەی تۆمـاری کار و چالاکییەکانـی ڕۆژانـە بـە پێـی نموونـەی ژمـارە (18): ئـەو تۆمـارە بـۆ هەموو کارێـک (کارە نوێیـەکان و کارەکانـی فراوانکردن) دەکرێتـەوە، بەڵام بۆ کارەکانی پاراسـتن و چاککردنەوەو نۆژەنکردنـەوە ناکرێتەوە.

2. دابینکردنی پێداویستییە پێویستەکان:

ئەو پێداویستییانە، پێویستییە بنەڕەتییەکان لەخۆ دەگرن، بۆ ئەوەی دەزگای سەرپەرشتیکردن بتوانێت کارەکانی خۆی بە شێوەیەکی ڕێکوپێک ئەنجام بدات، کە هەمووی یان بەشێکی دەکەوێتە ژێر باری قەبارە و شوێن و ئەو پرۆژەیەی بە دەزگای سەرپەرشتی سپێردراوە، وەک ئەمانەی خوارەوە:

ا. فەرمانگەی ئەندازیاریی کارڕاپەڕێن کە ئەمانە دەگرێتەوە:

یەکەم: بینای فەرمانگەی ئەندازیاریی کارڕاپەڕێن

دووەم: کەلوپەلەکانی ناو فەرمانگەی ئەندازیاریی کارڕاپەڕێن

سێیەم: ئامێرەکانی پەیوەندیکردنی تەلی و بێتەلی (سلکی و لاسلکی) و سیستمی ئینتەرنێت

چوارەم: ئامێرەکانی چاپ و وێنەگرتن و کۆپیکردن

پێنجەم: پەڕاوەکان (پەڕاوگە) بە هەموو جۆرەکانیەوە

شەشەم: ئامێری ڕووپێوکردن (تۆتەڵ ستێشن، جی ئای ئێس، سیۆدۆلایت و ئامێری تەختکردن و تێپی پێوانی مەتری و... هتد)

حەفتەم: ئامێری ژمێرکاری دەستی (حاسبات يدوية) و ئامێرەکانی کۆمپیوتەر

هەشتەم: کەرەستەکانی وێنەکێشانی ئەندازیاری و پاشکۆکانی

نۆیەم: ئاو و کارەبا و ئامێرەکانی هەواسازی

دەیەم: بینایەکی لکێنراو بە فەرمانگەی ئەندازیاریی کارڕاپەڕێن بۆ ئەو شوێنانەی دوورەدەستن، کە چێشتخانە و نانخوێن لەخۆ دەگرێت.

یازدەیەم: هەبوونی بەرهەمهێنێکی کارەبا (جەنەرێتەر) بە قەبارەیەکی گونجاو بۆ دابینکردنی پێداویستییەکانی پرۆژە.

ب. هۆیەکانی گواستنەوە کە ئەمانە لەخۆ دەگرن:

یەکەم: ئۆتۆمبێلەکانی ناو کێڵگە

دووەم: ئۆتۆمبێلە بارهەڵگرەکان بە پێی پێویستیی پرۆژە

سێیەم: مۆتۆرسایکلی هەڵمی (بە پێی پێویست)

چوارەم: بەلەمەکانی ڕووبار (بە پێی پێویست)

پێنجەم: هەر هۆیەکی تری گواستنەوە

ج. بەکارخەری وەرشە بۆ چاککردنەوە و پاراستنی ئۆتۆمبێلەکان لەگەڵ پێداویستییەکانی بە پێی شوێنی کار (شوێنە دوورەدەستەکان)

د. تاقیگەی کێڵگەیی لەگەڵ ئامێر و پاشکۆکانی، بە پێی قەبارەی پڕۆژە

هـ. چادرگایەکی نیشتەجێبوون بۆ کارمەندانی هەردوو لایەنی گرێبەست لەگەڵ پێداویستییەکانی، بە پێی شوێنی کار

و. پەرژینەکان و خاڵەکانی ئێشکگرتن

ز. پێداویستییەکانی سەلامەتیی خۆپاراستن: کە ئەمانەی خوارەوە لەخۆ دەگرن:

یەکەم: ئامێرەکانی قەڵاچۆکردنی ئاگرکەوتنەوە

دووەم: کڵاوی ئاسنینی دژەخۆپێدادان (هیلمیت) و پشتێنەکانی سەلامەتی

سێیەم: پێڵاوە تایبەتەکانی شوێن

چوارەم: جلوبەرگی تایبەت

پێنجەم: هەر پێداویستییەکی تر بە پێی سروشتی پڕۆژە

3. دۆکیۆمێنت و قەواڵەکانی بەڵێندەرایەتیی پڕۆژە، کە ئەمانەی خوارەوە لەخۆ دەگرن:

ا. هێڵکارییە نەخشەسازییەکانی پەسەندکراو

ب. ئاکارەکانی (مواصفات) تەکنیکی ئەندازیاری

ج. مەرجەکانی بەڵێندەرایەتی "بۆ کارەکانی ئەندازیاری شارستانی" و "کارەکانی ئەندازیاری میکانیکی و کارەبایی و کیمیایی" و مەرجەکانی تایبەت

د. گرێبەست و خشتەی برەکانی نرخێنراو

هـ. بەرنامەی پێشوەچوونی کار کە بە سیستەمی "Ms. Project"، یان "Primavera" ئامادە کراوە.

و. هەر دۆکیۆمێنت و قەواڵەیەکی تر.

ئەمـەی لـە سـەرەوە باس کـرا، بێ گۆڕانکاری ئـەو نووسراوەیـە کە لە "ڕێبـەری ئەندازیاریی سەرپەرشـتی بـۆ پـڕۆژە ئەندازیارییـەکان" لەژێـر ناونیشـانی پێداویسـتییەکانی پرۆسـەی سەرپەرشـتیکردن نـووسراون، کـە بەداخـەوە باسـی لـە سیسـتمی سـەلامەتی و تەندروسـتی بـە هیـچ شـێوازێک نەکـردووە، هـەر چەنـدە بـە خاڵێکـی لاوەکـی لـە پێداویسـتییەکاندا (پێداویسـتییەکانی سـەلامەتیی خۆپاراسـتن) دیـاری کـردووە کـە لـە هەمـوو قوتابخانە جیاوازەکانی سـەلامەتی و تەندروسـتیدا کەرەسـتە خۆپارێزییـەکان (PPE) دوایین هۆکاری سـەلامەتبوون و خۆپاراسـتنە لـە زیـان و مەترسـییەکانی نـاو پرۆژە، پێشـنیاری ئـەوە دەکەین کە سـەلامەتی و تەندروسـتی وەک بەشـێکی گرنـگ لـەم ڕێبـەرەدا لـە داهاتوودا قورسـایی خۆی بـۆ دابنرێت و بە شـێوەیەکی زانسـتی باسـی لێـوە بکرێت.

سێیەم: دیزاینەر

دیزاینـەر لایەنێکـی سـەرەکیی هـۆکاری بەرجەسـتەبوونی پرۆژەکانە و پێویسـتە ئەو لایەنەی هەڵدەسـتێت بـە ئەنجامدانـی دیزایـن، لـە ڕووی ئەندازیارییـەوە تـەواو پیشـەیی بێـت وەک "دیزاینـەر"، کە هـەروەک لای هەمووان ئاشـکرایە لە ئێسـتادا بە پێی یاسـای هەرێمی کوردستان تەنها نووسـینگە ڕاوێژکارییە ئەندازیارییەکان بەفەرمـی ڕێگەپێـدراون کاری دیزایـن ئەنجـام بـدەن، هەروەهـا ئەندازیارانیش لەناو نووسـینگەکاندا پێویسـتە لانـی کـەم خزمەتـی (9) سـاڵیان هەبێـت بۆ ئەوەی دەسـت بکەن بـە کاری دیزایـن، پاش ئەوەش سـەرجەم پلەکانـی ئەندازیـاری ببـڕن بۆ ئەوەی لـە هەمان کاتـدا وەک دیزاینـەر و ڕاوێژکاریـش کار بکەن.

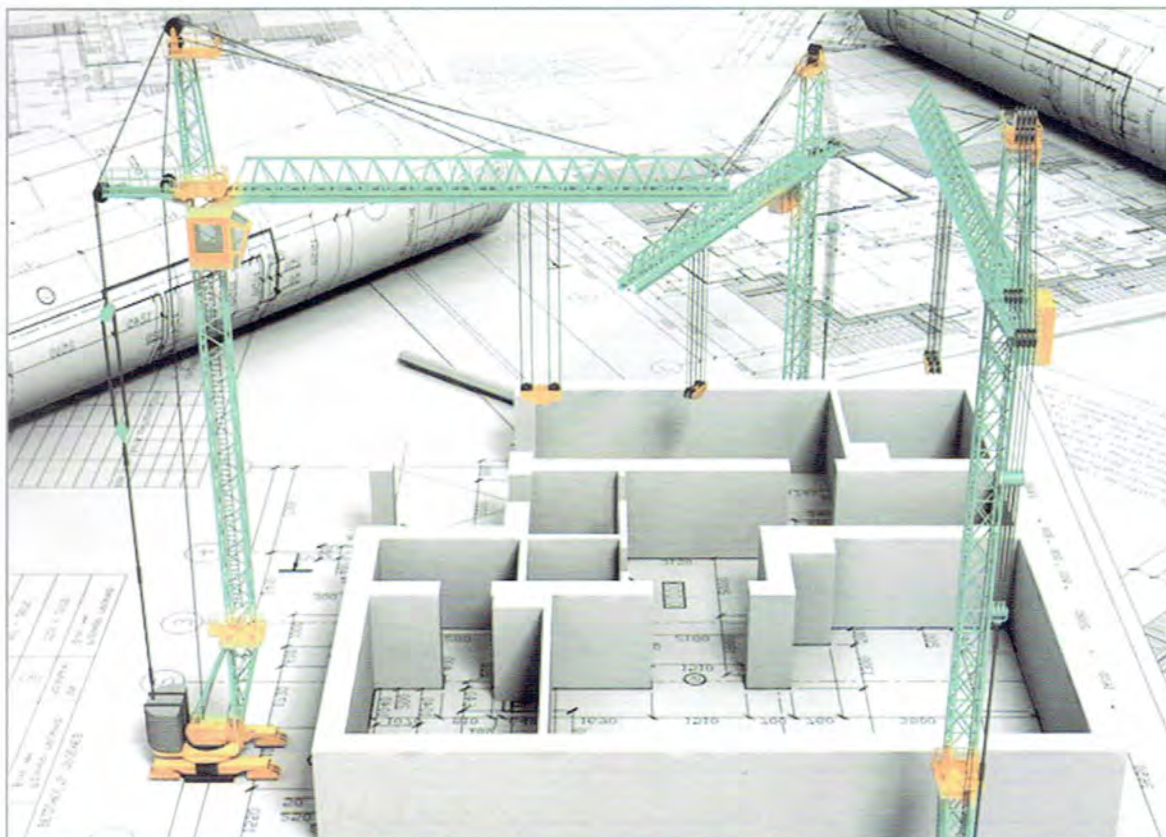
هـەر بۆیـە کۆمەڵێـك ئـەرك و بەرپرسـیارێتیی دیزاینـەر دەخرێنـەڕوو لـە هـەر بوارێـك لـە بوارەکانـی ئەندازیاریـدا بـۆ فەراهەمکردنـی سـەلامەتی لـە دیزاینەکـەدا.

1. دیزاینی تەلارسازی (Architectural design)

ئـەرك و بەرپرسـیارێتیی دیزاینـەری تەلارسـازییە لـە دیزاینەکەیـدا هەمـوو مەرجەکانـی تایبـەت بـە بواری سـەلامەتی و تەندروسـتی پەیـڕەو بـکات، بـە پێـی سـتاندارده جیهانییـەکان و ئـەو یاسـا و ڕێنماییانـەی لەناو هەرێمـی کوردسـتاندا پەیـڕەو دەکرێـن و یـان یاسـای تایبـەت بـە ئـەو وڵاتـەی کـە پرۆژەکـەی تێـدا ئەنجـام دەدرێـت. کـە لـە هەرێمـی کوردسـتاندا بـەزۆری بەڕێوەبەرایەتیـی بەرگریـی شارسـتانی بە هاوبەشـی لەگەڵ لایەنـە پەیوەندیدارەکانـدا لانـی کەمـی هەندێـک ڕێنماییـان بـۆ پـڕۆژە بازرگانییـەکان دیـاری کـردووە، کـە بەداخـەوە دەبـوو بـە هەمـان شـێوە هەندێک ڕێنمایـی بنەڕەتییشـیان بۆ بینـای نیشـتەجێبوون دیـاری بکردایە.

هەندێک لەو ڕێنماییانەی کە پێویستە دیزاینەری تەلارسازی لەبەرچاوی بگرێت لە دیزاینەکانیدا:

- دیاریکردنی دەرگا و ڕاڕەوەکانی دەربازبوون بۆ حاڵەتە نەخوازراوەکان.
- دیاریکردنی قادرمەی دەربازبوون بۆ حاڵەتە نەخوازراوەکان.
- دیاریکردنی ڕێژەی سەوزایی لە بیناکەدا، کە کاریگەریی ڕاستەوخۆی هەیە لەسەر ژینگە.
- پیادەکردنی ڕێژەی گونجاو و دیاریکراوی ناوچە کراوەکان.
- دیاریکردنی لانی کەمی ڕووبەری هەر کراوەیەک، کە مرۆڤ بەئاسانی توانای هەڵسووڕانی تێدا هەبێت.
- بوونی پەیوەندییەکی ڕاستەوخۆی دیزاینەری تەلارسازی لەگەڵ دیزاینەری هەریەک لە بوارەکانی دیکە، کە پێویستە لە دیزاینەکەیدا جێگای داواکارییەکانی دیزاینەری هەریەک لە بوارەکانی دیکە بکاتەوە.



II. دیزاینی بیناکاری (Structural design)

ئــەرک و بەرپرســیارێتیی ئەندازیاری بیناکاری (ســترەکچەر)ە، کە شــارەزایی تــەواوی لە دیزاینی ئینشــائیدا هەبێــت و لە هەمان کاتدا شــارەزایی و ئەزموونــی کاری مەیدانیی هەبێــت، هەروەک چۆن پێویســتە بەکارهێنەرێکی باشــی بەرنامــە کۆمپیوتــەر (Software)یەکانی بواری بینــاکاری بێت، وە ڕەچــاوی تایبەتمەندییەکانی دیزاینی بینــاکاری بکات، وەک:

- ئـاگاداری ڕاپۆرتـی خـاک (جیۆتەکنیـک)ی تایبـەت بـە پرۆژەکـە بێـت، وردەکاریـی جـۆری خـاک و پێگەکـە لەبەرچـاو بگرێـت لـە دیزاینەکەیـدا.
- پەیوەندیـی ڕاسـتەوخۆی لەگـەڵ دیزاینەری تەلارسـازیدا هەبێت، بـۆ دیاریکردنـی ڕەهەندەکانی وەک: (پایـە، نەبرەدیـوار (Shear wall)... هتد).
- دیاریکـردن و ڕەچاوکردنـی زۆنـی زەمینلەرزە بـە پێی پێگەی پرۆژەکـە، کە کاریگەرییەکی ڕاسـتەوخۆی لەسـەر سـەلامەتیی بینـا هەیـە، کە بەداخەوە تا ئێسـتا هیـچ فەرمانێکی ڕاسـتەوخۆی حکومەت لەسـەر جـۆر و زۆنـی زەمینلـەرزە و دیاریکردنی لەسـەر بینا نییە.
- دیزاینـەر پێویسـتە هەژماری بارەکان (Load calculation) بە شـێوازێکی ئەندازیاری و دروسـت ئامادە بـکات، بـە ڕەچاوکردنـی هەژمـاری بـار (Load)ەکان بـە پێـی ئـەو واقـع و بەکارهێنانـەی کـە پرۆژەکە پێویسـتی پێیەتـی و ڕەچاوکردنـی بـاری ڕەشـەبا (Wind load) کـە ئەمـەش لە شـارێکەوە بۆ شـارێکی دیکـە و بـە پێـی پێگەی پـرۆژە و بەرزیـی بیناکـە دەگۆڕێت.
- دیاریکردنی توانای بەرگەگرتنی کۆنکرێت و شـیش و پێکهاتە سـەرەکییەکانی پرۆژەکە ئەرکی دیزاینەری بیناکارییە، هەروەک چۆن دەسـتەبەرکردنی ئەم تایبەتمەندییانە ئەرکی ئەندازیاری جێبەجێکارە.

III. دیزاینی میکانیکی (Mechanical design)

ئـەرک و بەرپرسـیارێتیی دیزاینـەری میکانیکـە کە لـە دیزاینەکەیـدا بە پێـی تایبەتمەندیی بیناکـە هەموو ئەو پێکهاتانـە دیـاری بـکات کـە کاریگەریـی ڕاسـتەوخۆی هەیە لەسـەر سـەلامەتی و تەندروسـتی لـە بیناکەدا، وەک:

دانانی سیستمی ئاگرکوژاندنەوە لە دیزاینەکەیدا بە شێوەیەکی سەلامەت لە ڕێگەی:

- ئەنجامدانـی هەژمارکـردن (حسـابات)ی پێویسـت بـۆ سیسـتمەکە و هەڵبژاردنـی سیسـتمێکی گونجاو بە پێـی جـۆری بیناکـە، کـە دەشـێت (نیشـتەجێبوون، گەنجینـە، شـوێنی یـاری، بینـای بازرگانـی... هتد) بێت .

- دڵنیابوونـەوە لـە بوونی ئاوی پێویسـتی عەمبارکراو، کە بەشـی دامرکاندنەوەی ئاگرەکە بکات تا گەیشـتنی ئۆتۆمبێلـی ئاگرکوژێنەوە.
- ئاگاداربـوون لـەو شـوێنانەی کە ئامێـری کارەبا یان ئامێـری ئەلیکترۆنیی هەسـتیاری تێدایـە و هەڵبژاردنی سیسـتمی ئاگرکوژێنـەوەی گونجـاو بۆی.
- دڵنیابـوون لـە دانانـی دەرچـە (فوهـة)ی ئاگرکوژێنـەوەی وشـک بۆ بەسـتنی ئۆتۆمبێلـی ئاگرکوژێنـەوە بە سیسـتمەکەوە.

ئەنجامدانی دیزاین و سیستمی غاز (LPG) بە شێوەیەکی سەلامەت لە ڕێگەی:

- ئەنجامدانـی هەژمارکردن (حسـابات)ی پێویسـت بۆ گەیشـتنی غاز بـە هەموو ئامێـرەکان و هەڵبژاردنی تیـرەی بۆریـی گونجـاو بە پێـی دیزاینەکە.
- هەڵبژاردنی جۆری بۆریی گونجاو.
- هەڵبژاردنی ڕێکخەر (Regulator)ی گونجاو (بڕی غاز، فشاری غاز).
- دانانی سیستمی زەمینلەرزە بۆ ئەو بینایانەی کە پێویستە.
- دانانی قفڵی کارەبایی (Solenoid valve) و هەروەها هەستەوەر (Detector)ی غاز.
- هەڵبژاردنی شوێنی گونجاو و سەلامەت بۆ تەنکیی غاز.

- داپۆشین و دیاریکردنی چاڵی بۆری لە کاتی بوونی بۆریی ژێر زەوی.
- هەڵبژاردنی قەبارەی گونجاو بۆ تەنکی بە شێوەیەک کە بگونجێت لەگەڵ جۆری بیناکە.
- دانانی سیستمی ئاو و ئاوەڕۆ بە شێوەیەکی سەلامەت.
- دانانی سیستمی گەرمی و ساردی لە پڕۆژەکەدا بە شێوەیەکی سەلامەت.
- دانانـی سیسـتمی هەواگۆڕکێ بە شـێوەیەکی سـەلامەت و گونجاو، کە بـە پێی جـۆر و بەکارهێنانی بیناکە زۆر جـار کاریگەریـی ڕاسـتەوخۆی لەسـەر بەکارهێنەرانی دەبێت.
- دانانی سیسـتمی بەرزکەرەوە (ئاسانسـوار و قادرمەی کارەبایی) بە شـێوازێک لەگەڵ ژمارەی بەکارهێنەران و نهۆمـەکان و جـۆری بیناکـەدا گونجـاو بێـت، کـە پێویسـتە دیزاینـەر بەهەماهەنگـی لەگـەڵ دیزاینـەری تەلارسـازیدا ژمـارەی بەکارهێنـەران و بەکارهێنـان بخەمڵێنـن، کـە ئەمـەش ڕاسـتەوخۆ پەیوەندیـی بـە سـەلامەتیی ئـەو کەسـانەوە هەیـە کـە بـەکاری دەهێنن.
- دیاریکردنی تایبەتمەندی و کوالێتیی سەرجەم ئەو سیستمانەی لە خاڵەکانی سەرەوەدا باس کراون.

IV. دیزاینی کارەبایی (Electrical design)

ئـەرک و بەرپرسـیارێتیی دیزاینـەری کارەبا لە بینادا ئەوەیە کە گرنگییەکی تەواو بە سـەلامەتیی دابەشـکردنی هێڵەکانـی کارەبـا بدات لەنێـوان ژوورەکان و نهۆمەکانی پرۆژەکەدا، بە شـێوەیەکی گشـتی گرنگی بدات بە:

- دیزاینکردنی سیستمی ئاگادارکردنەوەی ئاگر (Fire alarm system).
- لـە دیزاینـی دابەشـکردنی ڕووناکیـدا، گرنگیـی تـەواو بدرێت بـە پێگـە، ڕوو، ڕووبـەری ژوورەکان کە دواجـار کاریگەرییـان لەسـەر سـەلامەتیی بەکارهێنـەران دەبێت.
- دیزاینکردنی سیستمی دژەهەورەبرووسکە.
- دانانی سیستمی ئەرزی (Grounding)، سیستمی بەستنەوەی بە تۆڕی کارەباییماڵەکەوە.
- لەبەرچاوگرتنـی کوالێتیـی هەمـوو پێکهاتەکانـی سیسـتمی کارەبـای بینـا، وەک: (وایەر، سـویچپلاک، گڵـۆپ... هتد).
- دانانی بۆردی کارەبا لە جێگای گونجاو بۆ کۆنترۆڵکردنی سەرچاوەی کارەبا.
- دانانـی جـۆزەی تایبـەت بـە ژوورەکان و دیاریکردنـی (لەیبڵکردنـی) ژمـارەی جـۆزەکان لەنـاو بـۆردی کارەبا.
- دانانی ترانسفۆرمەری کارەبا ئەگەر پێویست بوو، لە ژووری تایبەت.
- هەژمارکردنی باری کارەبایی (Load calculation) بۆ ڕەچاوکردنی کەرەستە و سێرکت و کێبڵەکان.
- دوورخستنەوەی ڕێڕەو (مسار)ی وایەر و کێبڵەکان لە بۆریی ئاو و ئاوەڕۆ و غاز.
- دابینکردنـی ڕووناکیـی تایبـەت (ئـەو ڕووناکییانـەی کـە بـە شـەحن و پاتـری کار دەکـەن) بـۆ حاڵەتی بڕینـی کارەبا.
- دانان و گرنگیدان بە گڵۆپی هێمای چوونەدەرەوە (Exit light).

چوارەم: بەڵێندەر

بەڵێنـدەر یەکێکـی دیکـە لـە هـۆکارە سـەرەکییەکانی بەرجەسـتەبوونی پـڕۆژە ئەندازیارییەکانـە و بریتییـە لـەو لایەنـەی (کەسـێک، کەسـانێک، دامـەزراوە یـان کۆمپانیایـەک)ە کـە بە شـێوازێکی یاسـایی یـان بە هەر میکانیزمێکـی تایبـەت خاوەنـکار جێبەجێکردنـی پڕۆژەکـەی پـێ دەسـپێرێت، کـە بـە پێـی ئـەو تەنـدەرەی خاوەنـکار ئامـادەی کردووە و گرێبەسـتی پـێ دەکات لەگەڵ بەڵێنـدەردا، ئەرکە هونـەری و کارگێڕییەکانی بۆ دیـاری دەکات، هـەروەک لـە یاسـای مەرجەکانـی بەڵێندەرایەتی بـۆ کارە ئەندازیارییەکان بەم شـێوەیە پێناسـە کـراوە: (بەڵێندەر: مەبەسـت لێی کەسـێک، کەسـانێک، یانیش ئـەو دامەزراوە یـان کۆمپانیایەیە کـە خاوەنکار بـە نووسـین تەندەرەکـەی قبووڵ کـردووە و ئەمە نوێنـەرە دەسـەڵاتپێدراوەکانی بەڵێنـدەر و ئەوانـەی لە ڕووی یاسـاوە جێـی ئـەو دەگرنـەوە، ئەوانـەش دەگرێتـەوە کە خاوەنـکار ڕێـی دابێـت تەنازولیان بـۆ بکرێت).

ئـەرک و بەرپرسـیارێتیی بەڵێنـدەرە بـە پێی ئەو گرێبەسـتەی لەگەڵ خاوەنـکاردا هەیەتی بـۆ جێبەجێکردنی پڕۆژەکـە بـەو شـێوازەی کـە لـە پـەڕاوە هاوپێچەکانـی گرێبەسـتدا وەک: (مەرجەکانـی بەڵێندەرایەتـی، دەرخسـتەی تایبـەت بـە پڕۆژەکـە، سـێتی نەخشـەی پەسـەندکراو) پڕۆژەکـە جێبەجێ بـکات، کـە دەتوانرێت بوترێـت خۆشـبەختانە زۆرینـەی پـڕۆژەکان لـە کوردسـتاندا بـەم قۆناغانـەدا تێپـەڕ دەبـن، بەڵام ئـەوەی جێی بایەخـە لێـرەدا بـاس بکرێـت بواری سـەلامەتی و تەندروسـتییە کە لـە زۆرینـەی گرێبەسـتەکاندا ئاماژەیان پێ ناکرێـت (بایەخیـان پـێ نادرێـت) یاخـود بـە شـێوازێکی زۆر لاوەکـی باسـیان لێـوە دەکرێت، ئـەوەی جێی داخـە ئـەو یاسـا و ڕێنـمـایە تایبەتمەندانەی کـە شـێوازێکی فەرمی یـان نیمچەفەرمییـان وەرگرتووە لـە وەزارەتە تایبەتمەندەکانـی بـواری بیناسـازی و دەسـتی کار بەگشـتی، بـواری سـەلامەتی و تەندروسـتییان بەتەواوەتی فەرامـۆش کـردووە یـان تەنهـا بـە چەنـد وشـە و دێڕێـک بـە شـێوازێکی نازانسـتی بابەتەکەیان بـاس کردووە بـێ گوێدانـە میکانیزمـی جێبەجێکردنـی بوارێکـی وا گرنـگ کـە بەرکەوتنی ڕاسـتەوخۆی لەگـەڵ جۆرێتی و بەرەوپێشـچوونی کاردا هەیـە.

دەربارەی سەلامەتی لە ناوەندەکانی کاردا:

بـە پێـی یاسـای کاری عێراقیـی ژمارە (37)ی سـاڵی 2015 لە بەشـی (13) کـە تایبەتە بە "تەندروسـتی و سـەلامەتی پیشـەیی"، لـە مـادەی (113)وە دەسـت پـێ دەکات تا مـادەی (125) تایبـەت کراوە بە پاراسـتنی تەندروسـتی و سـەلامەتیی پیشـەیی کرێکاران و مافی کرێکار و ئەرکی خاوەنکار لەو بوارەدا و بەدیاریکراوی لـە مـادەی (114)دا بـەم شـێوەیە هاتـووە کـە نوێنـەری کرێـکار ڕەگەزێکـی سـەرەکییە بـۆ هاوکاریـی نێوان کارگێڕیـی کارگـە و خاوەنـکار بۆ وەرگرتنی ڕێوشـوێنی پێویسـت بۆ باشـکردنی هەلومەرجی تەندروسـتی و سـەلامەتیی پیشـەیی لە ئاسـتی پڕۆژە و شـوێنی کاردا.

لـە مـادەی (121) لـە بڕگـەی (1)، لەسـەر خاوەنـکار پێویسـتە فریاکەوتنـی پزیشـکی دابیـن بـکات لـە شـوێنکاردا. ئەگـەر ژمـارەی کرێکاران لە (50) کرێـکار زیاتر بوو، دەبێت یاریدەدەری پزیشـکی دابمەزرێنێت کە شـارەزا بێت لە فریاکەوتنی سـەرەتایی وگرێبەسـتێک بکات لەگەڵ دکتۆرێک لە نۆرینگەکەیدا چارەسـەری کرێـکاران بـکات بـێ ئـەوەی هیچ کرێـی بینین و پشـکنین و دەرمـان بکەوێتە سـەر کرێکارەکە.

لـە بڕگـەی (2)دا هاتـووە کـە دەبێـت دکتۆرێـک دابین بـکات کـە ڕۆژی دوو کاتژمێر کەمـتر دەوام نەکات لـە شـوێنکارەکەدا ئەگـەر ژمارەی کرێـکارەکان لـە (100) کرێـکار زیاتر بوون.

لـە بڕگـەی (3)دا هاتـووە ئەگـەر ژمـارەی کرێـکارەکان لـە شـێوێنکاردا لـە (500) کرێـکار زیاتـر بـوو، دەبێـت بنکـەی تەندروسـتی هەبێـت، دکتۆرێـک دابمەزرێنێـت و کەرەسـتەکانی فریاکەوتنـی سـەرەتایی تێدا بێـت و ئۆتۆمبێلـی فریاکەوتنـی (اسـعاف) تێـدا بێت بنکە و ڕاپۆرت لەسـەر کرێـکارەکان بنێرێـت بۆ دکتۆری تایبەتمەنـد بـۆ چارەسـەر و نەشـتەرگەری و مۆڵەتدان بە ڕەچاوکردنـی حوکمەکانی مادەی (74)ی ئەم یاسـایە کـە تایبەتە بـە مۆڵەتی نەخۆشـی.

3.3 هێماکانی سەلامەتی و یاساکانی (Safety signs and rules)

هێماکانـی سـەلامەتی بریتیـن لە کۆمەڵێـک زانیاری و ڕێنمایی سـەبارەت بە سـەلامەتی و تەندروسـتی لە شـوێنکاردا، کـە دەکرێـت گەیاندنـی ئـەم زانیارییانە لـە ڕێگـەی تابلـۆی هێـما (Sign board)، جیاکردنەوەی ڕەنگـەکان، هێـما ڕووناک و بیـنراوەکان (Illuminated sign)، ئاگادارکەرەوەی دەنگـی و زارەکی، یان ئاماژە دەسـتییەکانەوە ئەنجـام بدرێـت. هێماکانـی سـەلامەتی گرنگیـی تایبەتیـان هەیە بـۆ وشـیارکردنەوەی هەموو ئـەو کەسـانەی کـە لە پێگـە و شـوێنکارەکاندا کار دەکـەن، تاوەکوو ئـاگادار بن لەو مەترسـییانەی کـە لە پێگە و شـوێنکارەکاندا هـەن هەتـا بتوانن بە شـێوەیەکی دروسـت و سـەلامەت مامەڵەیان لەگەڵـدا بکەن.

هەریـەک لەمانـەی باسـیان لێـوە کـرا، بەهـای تایبەتیـی خۆیـان هەیـە لـە وشـیارکردنەوە و ڕێنماییکردنی بـواری سـەلامەتی و تەندروسـتی بـۆ ئەو کەسـانەی لـە شـوێنکاردا کار دەکەن، کە بەم شـێوازەی خـوارەوە بە پێـی ڕەنـگ و شـێوەیان پۆلێـن دەکرێن:

- **هێماکانی سەلامەتی لە ڕووی ڕەنگ و شێوەوە:**

ڕەنـگ و شـێوە لـە هێماکانـدا دوو ئامـرازی تایبەتـن کـە بـەکار دێـن بـۆ گەیاندنـی ئامانـج و پەیامێکـی تایبـەت بـە لایەنـی بەرامبـەر، بە شـێوەیەکی گشـتی بـە پێی ڕەنـگ و شـێوە هێماکان پۆلێـن دەکرێن بـۆ پێنج گـرووپ، کـە بریتیـن لە:

1. قەدەغەکراوەکان (Prohibition)
2. ئاگادارکردنەوە (Warning)
3. پابەندبوون (Mandatory)
4. شوێنی سەلامەت و ڕێگاکانی دەربازبوون (Evacuation route)
5. سەلامەتیی ئاگر (Fire safety)



1. قەدەغەکراوەکان (Prohibition)

هێمای قەدەغەکراوەکان ڕەنگیان سوورە و شێوەیان بازنەیە و خەتێکی لاریان بەسەردا هاتووە، وەک لە وێنەکەی لای چەپدا دیارە کە ئاماژە بە نەکردنی کارێکی دیاریکراو دەکەن، وەکوو: (جگەرەکێشان قەدەغەیە، ڕاکردن قەدەغەیە، بەکارهێنانی مۆبایل قەدەغەیە... هتد).



2. ئاگادارکردنەوە (Warning)

هێماکانی ئاگادارکردنەوە ڕەنگیان زەردە و شێوەیان سێگۆشەییە، وەک لە وێنەکەی لای چەپدا دیارە، کەسانی شوێنکار ئاگادار دەکەنەوە لە هەر مەترسییەک کە لە شوێنکارەکەدا هەیە، وەکوو: (مەترسیی کارەبا، ماددەی ژەهراوی... هتد).



3. پابەندبوون (Mandatory)

هێماکانی پابەندبوون ڕەنگیان شینە و شێوەیان بازنەییە، وەک لە وێنەکەی لای چەپدا دیارە، کە ئاماژە بە کردن و پابەندبوون بە کارێکی دیاریکراو دەکەن، وەکوو: (پارێزەری چاو بەکار بهێنە، پێڵاوی سەلامەتی بەکار بهێنە... هتد).



4. شوێنی سەلامەت و ڕێگاکانی دەربازبوون (Evacuation route)

هێماکانی شوێنی سەلامەت و ڕێگاکانی دەربازبوون ڕەنگیان سەوزە و شێوەیان چوارگۆشەیی و لاکێشەییە، وەک لە وێنەکەی لای چەپدا دیارە. بەکار دێن بۆ دیاریکردنی کەلوپەلی سەلامەتی و شوێنی سەلامەت و دیاریکردنی هێماکانی ڕێگاکانی دەربازبوون، وەکوو: (فریاگوزاریی سەرەتایی، خۆشۆردنی کتوپڕ... هتد).



5. سەلامەتیی ئاگر (Fire safety)

هێماکانی سەلامەتیی ئاگر ڕەنگیان سوورە و شێوەیان چوارگۆشەیی و لاکێشەییە. بەکار دێن بۆ نیشاندانی شوێنی کەلوپەل و کەرەستەی ئاگر و ئاگرکوژێنەوە، وەکوو: (بتڵی ئاگرکوژێنەوە، زەنگی ئاگادارکەرەوەی ئاگر... هتد).

• نموونەی هێماکانی سەلامەتی و مەبەستی بەکارهێنانیان

1. قەدەغەکراوەکان (Prohibition)

بەکارهێنانی ڕافیعەی شەوکی و ئۆتۆمبێلی پیشەسازی قەدەغەیە.

بەکارهێنانی ئاسانسوار لە کاتی ئاگرکەوتنەوەدا قەدەغەیە.

چوونەژوورەوەی کەسانی ڕێگەپێنەدراو قەدەغەیە.

دانانی کێشی قورس قەدەغەیە.

جگەرەکێشان قەدەغەیە.

خواردن و خواردنەوە قەدەغەیە.

ڕاکردن قەدەغەیە.

بەکارهێنانی مۆبایل قەدەغەیە.

دەستلێدان قەدەغەیە.

پاڵپێوەنان قەدەغەیە.

دانانی بەربەست قەدەغەیە.

ئەسکەلەی تەواو نەبەستراو بەکار مەهێنە.

2. ئاگادارکردنەوە (Warning)

- ماددەی تیشکدەر یان تیشکدانەوەی ئایۆنی
- ماددەی تەقەمەنی
- بەربەستی زەمینی
- تیشکی لەیزەر
- مەترسیی بایۆلۆجی
- ئەگەری کەوتنەخوارەوە
- مەترسیی کارەبا
- زەویی خلیسک
- باری هەڵواسراو
- ئۆتۆمبێلی ڕافیعە شەوکی و جۆرەکانی تری ئۆتۆمبێلی پیشەسازی
- ئەو ماددانەی توانای گڕگرتنیان هەیە.
- ماددەی ژەهراوی
- کەرەستەی تیژ

ئاگاداری سەرت بە

دەست دەشکێنێت

ماددەی داخورێنەر

3. پابەندبوون (Mandatory)

پارێزەری گوێ بەکار بهێنە.

ڕێبەری بەکارهێنان بخوێنەرەوە.

پێڵاوی سەلامەتی بەکار بهێنە.

چاویلکەی خۆپارێزی بەکار بهێنە.

جلوبەرگی سەلامەتی بەکار بهێنە.

دەستکێشی سەلامەتی بەکار بهێنە.

پارێزەری دەموچاو بەکار بهێنە.

دەستت بشۆ.

جلوبەرگی سەلامەتیی بینراو (فسفۆڕ) بەکار بهێنە.

کڵاوی سەلامەتی بەکار بهێنە.

پارێزەری کۆئەندامی هەناسە بەکار بهێنە.

دەمامک بەکار بهێنە.

ڕووپۆشی لەحیمکردن بەکار بهێنە.

پشتێنی خۆپارێزی لە کەوتنەخوارەوە بەکار بهێنە.

٤. شوێنی سەلامەت و ڕێگاکانی دەربازبوون (Evacuation route)

دەرگای سەلامەتی لای ڕاستە.

دەرگای سەلامەتی لای چەپە.

خاڵی کۆبوونەوە دوای چۆڵکردن

فریاگوزاریی سەرەتایی

خۆشۆردنی کتوپڕ

شوێنی شۆردنی چاو

5. سەلامەتیی ئاگر (Fire safety)

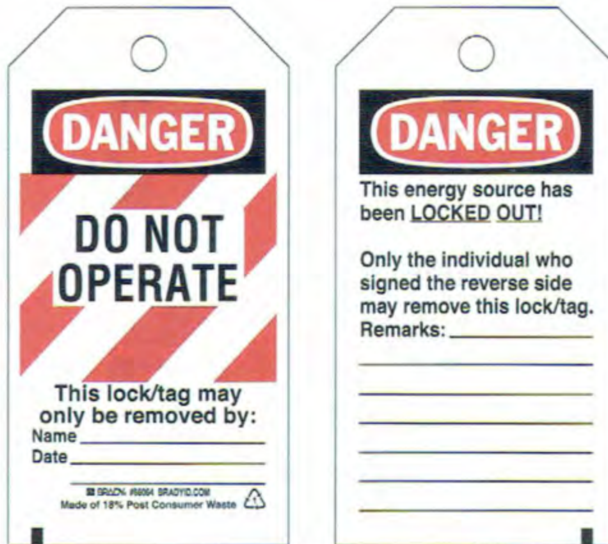
- خاڵی کۆبوونەوە دوای چۆڵکردن
- بتڵی ئاگرکوژێنەوە
- زەنگی ئاگادارکەرەوەی ئاگر
- پەیژەی ئاگر کوژاندنەوە

• تاگ (Tag)

بریتییە لە جۆرە هێمایەک کە بەگشتی لە کارت، کاغەز، پلاستیک، یان هەر ماددەیەکی دیکە دروست دەکرێت و بەکار دەهێنرێت بۆ ئاگادارکردنەوە لەو مەترسییانەی کە چاوەڕواننەکراون یاخود بەئاسانی نابینرێن، پێویستە بەکار بهێنرێت هەتا ئەو مەترسییەی کە هەیە؛ نامێنێت. "Tag" نابێت لەگەڵ هێماکانی تری سەلامەتیدا لە هەمان کاتدا بەکار بهێنرێت.

جۆرەکانی "Tag"

1. تاگی مەترسی (Danger tags): بەکار دەهێنرێت بۆ ئاگادارکردنەوە لە مەترسییەکی گەورە کە ئەگەری هەیە ببێتە هۆی گیانلەدەستدان یان برینداربوونێکی سەخت، تەنها لەم حاڵەتانەدا بەکار دەهێنرێت. پێویستە ڕەنگی ئەم تاگە سوور بێت، وە نووسینەکەی ڕەنگێکی جیاواز بێت (وێنەی (3-57)).



وێنەی
(3-57) تاگی مەترسی

2. تاگی وریاکردنـــەوە (Caution tags):

بـــەکار دەهێنرێت بـــۆ وریاکردنەوە لە مەترســـییەکی بچووک کە کتوپڕ نییە و ئەگەری زیانگەیاندنی کەمترە. پێویســـتە ڕەنگـــی ئـــەم تاگـــە زەرد بێـــت، وە نووســـینەکەی ڕەنگێکی جیـــاواز بێت (وێنەی (3-58)).



وێنەی (3-58)
تاگی وریاکردنەوە

3. تاگی ئاگادارکردنەوە (Warning tags):

بـەکار دەهێنرێـت بـۆ ئاگادارکردنـەوە لە مەترسییەک کـە ڕێـژەی زیانگەیاندنـی لەنێـوان تاگی مەترسـی (Danger tags) و تاگـی وریاکردنـەوە (Caution tags) دایـە. پێویسـتە ڕەنگی ئەم تاگـە پرتەقاڵی بێـت، وە نووسـینەکەی ڕەنگێکی جیاواز بێت (وێنـەی (3-59)).



وێنەی (3-59)
تاگی ئاگادارکردنەوە

4. تاگـی مـاددەی بایۆلۆجیـی مەترسـیدار (Biological Hazard tags):

بـەکار دەهێنرێـت بـۆ ئاگادارکردنـەوە لـە بوونی مـاددەی بایۆلۆجیـی مەترسـیدار لـەو شـوێنانەدا کـە ئـەم ماددەیە بوونـی هەیە، وەک: (ئامێـرەکان، ژوورەکان یاخـود گیانلەبەرانـی تاقیگـە). پێویسـتە ڕەنگـی ئـەم تاگـە پرتەقاڵیـی فسـفۆری بێـت، وە نووسـینەکەی ڕەنگێکـی جیـاواز بێـت (وێنـەی(3-60)).



وێنەی (3-60)
تاگی ماددەی بایۆلۆجیی مەترسیدار

• Lockout – Tagout

"Lockout - Tagout": بەکار دەهێنرێت بۆ پاراستنی ئەو کەسانەی کار دەکەن لەسەر ئەو ئامێرە کارەباییانەی جێگەی مەترسین، بە کوژاندنەوە و قوفڵدانی سەرچاوەی سەرەکیی کارەباکە و نووسینی چەند تێبینییەک بۆ بەرچاوڕوونیی ئەو کەسانەی کە دەیانەوێت سەرچاوەی سەرەکیی کارەباکە دابگیرسێننەوە (وێنەی (3-61)).



وێنەی (3-61)

هەنگاوە سەرەکییەکانی "Lockout - Tagout" بریتین لە:

1. ئاگادارکردنەوەی کەسانی بەرپرسیار لە کوژاندنەوەی کارەباکە.
2. دەستنیشانکردنی سەرچاوەی کارەبایی ئەو ئامێرەی کاری لەسەر دەکرێت.
3. کوژاندنەوەی سەرچاوەی کارەباکە.
4. قوفڵکردنی بۆردی کارەباکە.
5. نووسینی ناو و شوێنی کارکردنی کەسەکە و کاتی پێشبینیکراو بۆ تەواوکردنی کارەکە لەسەر کارتێک و پاشان هەڵواسینی بە قوفڵەکەوە.
6. کردنەوەی قوفڵەکە پاش تەواوبوونی کارەکە و داگیرساندنەوەی بۆردی کارەباکە ئەگەر قوفڵی دیکەی پێوە نەبوو.

4.3 کەرەستە خۆپارێزییەکان (Personal protective equipment - PPE)



وێنەی (3-62) کەرەستە خۆپارێزییەکان

لە کاتی کارکردن لە هەر بوارێکدا کە ببێتە هۆی مەترسی بۆ سەر گیانی ئەو کەسەی کارەکە ئەنجام دەدات، دەبێت بە پێی پێویست هەوڵ بدرێت بۆ کۆنترۆڵکردن و کەمکردنەوەی ئەو مەترسییانە بە چەند ڕێگایەك (کە ڕێگاکانی کۆنترۆڵکردنی مەترسی لە بەشی یەکدا بەوردی ئاماژەیان پێ کراوە). یەکێک لەو ڕێگایانەش بریتییە لە کەرەستەکانی خۆپارێزی کە بەکار دەهێنرێن بۆ کەمکردنەوە و ڕێگریکردن لەو مەترسییانە، کە هەندێک لەو کەرەستانە لە وێنەی (3-62)دا نیشان دراون.

کەرەستەکانی خۆپارێزی: بریتییە لە کۆمەڵێک کەرەستەی تایبەت، وەک: (پارێزەری سەر، پارێزەری چاو و ڕوخسار، پارێزەری کۆئەندامی هەناسە، پارێزەری بیستن، پارێزەری دەست، پارێزەری پێیەکان... هتد)، کە هەریەکەیان بە چەندین جۆر و پێکهاتەی جیاواز بەردەستن.

ئامانج لە بەکارهێنانی ئەم کەرەستە خۆپارێزییانە، پاراستنی بەکارهێنەرە لەو مەترسییانەی کە دەکرێت لە کاتی ئەنجامدانی کارەکەیدا ڕووبەڕووی ببێتەوە، بە دروستکردنی بەربەستێک لەنێوان بەکارهێنەر و مەترسییەکانی دەوروبەری.

لەم بەشەدا کۆمەڵێک لە کەرەستە خۆپارێزییەکان دەخرێنە ڕوو، کە بریتین لە:

- پارێزەری سەر
- پارێزەری چاو و ڕوخسار
- پارێزەری کۆئەندامی هەناسە
- پارێزەری بیستن
- پارێزەری دەست
- پارێزەری پێیەکان

- جلوبەرگی خۆپارێزی
- سیستمی خۆپارێزی لە کەوتنەخوارەوە، هەروەها باس لە جۆرەکانیان دەکرێت و کۆمەڵێك ڕێنمایی لە پێناو سەلامەتی و دروست بەکارهێنانیان دەخرێنە ڕوو.

1.4.3 - پارێزەری چاو و ڕوخسار (Eye and face protection)

پارێزەری چاو و ڕوخسار یەکێکە لە کەرەستە خۆپارێزییەکان، لە کاتی کارکردندا بەکار دێت بۆ پاراستنی چاو و ڕوخسار لە رووشان و برینداربوون (وێنەی (3-63))، یارمەتیی کەمکردنەوەی ژمارەی قوربانییەکان و ئاستی قووڵیی برین دەدات، دەکرێت هاوێنە (عدسە)ی هەندێك لە جۆرەکانی چاویلکە تایبەت بە بەکارهێنەرەکەی دروست بکرێت بە پێی ئاستی بینینی بەکارهێنەر.


وێنەی (3-63) پارێزەری چاو

هەندێک لەو هۆکارانەی کە دەبنە هۆی ئازار و زیانگەیاندن بە چاو:

- کانزای تواوە
- مادده کیمیاییەکان
- ترشەکان یان شلە سووتێنەرەکان (Caustic liquids)
- هەڵم یان گازە کیمیاییەکان
- ئەو تیشکانەی کە زیان بە چاو دەگەیەنن (وەک لە کاتی بەکارهێنانی ئامێری لکاندن (لەحیمکردن))
- تەپوتۆز
- تەڵاش و مادده فڕیوەکان (وەک تەڵزمی دار لە کاتی دار بڕینەوە، چەکوشکاری... هتد)

کۆمەڵێك لە باوترین جۆرەکانی پارێزەری چاو و ڕوخسار:

کۆمەڵەی یەکەم (Safety spectacles):

ئەم جۆرە چاویلکەیە چوارچێوەیەکی پارێزەری سەلامەتی هەیە، کە لە کانزا یان پلاستیک دروست کراوە و هاوێنەی دژەشکانی پێوەیە، چەند جۆرێکی سەرەکیی هەیە کە بریتین لە:

جۆری "A"	هیچ قەڵغانێکی پارێزەری لە لاتەنیشتەکانەوە نییە.	
جۆری "B"	نیوەقەڵغانێکی پارێزەری لە لاتەنیشتەکانەوە هەیە.	
جۆری "C"	قەڵغانێکی تەواوی پارێزەری لە لاتەنیشتەکانەوە هەیە.	
جۆری "D"	قەڵغانێکی تەواوی پارێزەری لە لاتەنیشتەکانەوە پێوەیە کە دەکرێت لێ بکرێتەوە و پێوە بکرێتەوە لە کاتی پێویستدا.	
جۆری "E"	هاوێنەکەی جێگیرە و لێ ناکرێتەوە.	
جۆری "F"	هاوێنەکەی بەرز دەکرێتەوە (هەڵدەدرێتەوە) لە کاتی پێویستدا	

کۆمەڵەی دووەم (Safety goggles):

ئـەم جـۆرە چاویلکەیـە چـاو و دەوروبـەری چاو بەتـەواوی دادەپۆشـێت، هەروەهـا ڕێگە بـە هەواگۆڕکێ دەدات بـۆ ئـەوەی تەم لەسـەر هاوێنـەی چاویلکەکە دروسـت نەبێت و پارێـزگاری لە چـاو دەکات دژی هەر تەنێکـی دەرەکـی، تەپوتۆز و پیسـی... هتد.

چەند جۆرێکی سەرەکی هەیە کە بریتین لە:

جۆر	وەسف	
جۆری "G"	ڕووپۆشێکی پارێزەری هەیە، ڕێگە بە هەواگۆڕکێ نادات.	
جۆری "H"	ڕووپۆشێکی پارێزەری هەیە، بە شێوەی ناڕاستەوخۆ هەواگۆڕکێ تێیدا ڕوو دەدات.	
جۆری "I"	ڕووپۆشێکی پارێزەری هەیە، بە شێوەی ڕاستەوخۆ هەواگۆڕکێ تێیدا ڕوو دەدات.	
جۆری "J"	کەپێکی پارێزەری هەیە، بە شێوەی ڕاستەوخۆ هەواگۆڕکێ تێیدا ڕوو دەدات.	
جۆری "K"	کەپێکی پارێزەری هەیە، بە شێوەی ناڕاستەوخۆ هەواگۆڕکێ تێیدا ڕوو دەدات.	

کۆمەڵـەی سـێیەم: چاویلکـەی خۆپارێزی تایبـەت بـە لەحیمکـردن (کاری لکاندن) :(Welding shields)

چاویلکەیەکـی خۆپارێـزی تایبەتـە، لـە فایبەرێکی تایبەت دروسـت دەکرێـت (کە بە پرۆسـەیەکی تایبەت بەرهـەم هێـنراوە و لـە پلەیەکـی گەرمیـی بـەرزدا ڕەق کـراوە (Vulcanized))، یاخـود لە فایبـەرگلاس بەرهەم دەهێنرێـن، هەروەهـا هاوێنەیەکـی فلتەرکـراوی هەیـە، پارێـزگاری لـە چـاو دەکات لـە گەرمی و سـووتان لە ڕێـی ئـەو ڕووناکییـە بەتیـن و تیشـکە ژێرسـوورانەی کـە دەبنـە هـۆی زیانگەیانـدن بـە چـاو، هەروەهـا چاو دەپارێزێـت لـە پریشـکی تواوە و ئـەو ماددە زیانبەخشـانەی لە کاتـی لەحیمکردنـدا دەردەچنە هـەواوە، چەند جۆرێکـی سـەرەکیی هەیـە کـە بریتین لە:

جۆری "M"	ڕووپۆشێکی هەیە کە پارێزگاری دەکات لە کاتی لەحیمکردن، بە شێوەی ناڕاستەوخۆ هەواگۆڕکێ تێیدا ڕوو دەدات.	
جۆری "N"	پارێزەری دەموچاو (Face shield)	
جۆری "O"	ڕووپۆشی لەحیمکردن، بە بەکارهێنانی دەست دەوەستێنرێت لەسەر ڕووی دەموچاو.	
جۆری "P"	ڕووپۆشی لەحیمکردن، لەسەر ڕووی دەموچاو جێگیر دەکرێت و پەنجەرەیەکی جێگیری هەیە بۆ بینین.	
جۆری "Q"	ڕووپۆشی لەحیمکردن، لەسەر ڕووی دەموچاو جێگیر دەکرێت و پەنجەرەیەکی هەیە بۆ بینین کە لە کاتی پێویستدا دەتوانرێت هەڵبدرێتەوە.	

کۆمەڵەی چوارەم: پارێزەری کۆئەندامی هەناسە (Respirator facepieces):

ئەمەش بە جۆرێکی دیکەی پارێزەرەکانی چاو و ڕوخسار هەژمار دەکرێت، کە ڕێڕەوی هەناسەی بەکارهێنەر دەپارێزێت دژی هەر تەنێکی زیانبەخش و نامۆ کە لە کاتی هەناسەداندا دەکرێت هەڵبمژرێن، وەک: (تەپوتۆز، گازی زیانبەخش، هەڵم... هتد).

چەند جۆرێکی سەرەکیی هەیە کە بریتین لە:

جۆری "S"	پارێزەری کۆئەندامی هەناسە جۆری "S"	
جۆری "T1"	پارێزەری کۆئەندامی هەناسە جۆری "T1"	
جۆری "T2"	پارێزەری کۆئەندامی هەناسە جۆری "T2"	
جۆری "U"	پارێزەری کۆئەندامی هەناسە جۆری "U"	

ڕێبەری دیاریکردنی کەرەستە خۆپارێزییەکانی چاو و ڕوخسار بە پێی جۆری بەرکەوتەکان:

1. بەرکەوتن: بریتییە لە جۆرێکی بەرکەوتە باوەکان کە لە شوێنکار و کاری ڕۆژانەدا ڕووبەڕووی بەکارهێنەر دەبێتەوە، وەك لە: (کاری شکاندن، هەڵکەندن، بەکارهێنانی ئامێرە دەستییەکان، دیوارکاری، داکوتین، کونکردن، سمارتەکاری زبر... هتد)، کە لە ڕێی دەرهاویشتەکانیانەوە دەکرێت زیان بگەیەنن، وەك: (تەڵاشە فڕیوەکان، پارچەی داتاشراو، تۆز، پیسی، لم... هتد).

بەرکەوتن (Impact):

وەك: (کاری شـکاندن، هەڵکەنـدن، بەکارهێنانـی ئامێرە دەسـتییەکان، دیوارکاری، داکوتیـن، کونکردن، سـمارتەکاری زبر... هتد).

زیان	جۆری پارێزەرەکە
تەڵاشە فڕیوەکان، پارچەی داتاشراو، تۆز، پیسی، لم	"Spectacle" لە جۆرەکانی (F، E، D، C، B) "Goggles" لە جۆرەکانی (L، K، J، I، H، G) ئەگەر بەرکەوتنێکی توند هەبوو لەگەڵ ماددە زیانبەخشەکاندا، پێویستە جۆری "N-Face shield" زیاد بکرێت.

خشتەی (3-5)

2. گەرمـی: بـە جۆرێکـی دیکـەی بەرکەوتـەکان دادەنرێـت، کە بـەزۆری لـە کارگـەکان و ئەو شـوێنانەی کە کاری وەك: (تواندنـەوەی کانـزاکان، فـڕن، لەقاڵبـدان، لەحیمکـردن بـە ئاگـر و هـەر کارێکـی دیکـەی بە هـۆی گەرمییـەوە) تێیـدا ئەنجـام بدرێـت، کـە سـەرەنجام بەرکەوتنی بـە پریشـکی گەرمی، پریشـکی کانزا تـواوەکان، یاخـود بەرکەوتـن بـە پلـەی گەرمیـی بـەرزی لـێ دەکەوێتـەوە و لەوانەیـە ببێتـە هۆی زیـان بۆ بەکارهێنـەر.

گەرمی (Heat):

وەك: (تواندنـەوەی کانـزاکان، فـڕن، لەقاڵبـدان، لەحیمکـردن بـە ئاگر و هـەر کارێکی دیکـەی بە هۆی گەرمییـەوە تێیـدا ئەنجـام بدرێت).

زیان	جۆری پارێزەرەکە
پریشکی گەرمی	"Spectacle" لە جۆرەکانی (F، E، D، C، B) "Goggles" لە جۆرەکانی (L، K، J، H،I ،G) ئەگەر بەرکەوتنێکی توند هەبوو لەگەڵ ماددە زیانبەخشەکاندا، پێویستە جۆری "N-Face shield" زیاد بکرێت.
پریشکی کانزا تواوەکان	"Face shield" لە جۆری "N" بەکار دەهێنرێت لەسەروو "Goggles" لە جۆرەکانی (K، H).

خشتەی (3-6)

3. مـادده کیمیاییـەکان: هەمیشـە مامەڵەکـردن لەگـەڵ مـادده کیمیاییـەکان تایبەتمەندیـی خـۆی هەیـە کـە دەکرێـت لە شـوێنکار یاخـود کاری ڕۆژانەدا ڕووبـەڕووی بەکارهێنەر ببێتـەوە، لە کاتـی بەکارهێنانی مادده کیمیاییـەکان، وەك: (هەڵگرتنـی مـادده تـرش و کیمیاییەکان، ڕۆن و چـەوری و گریس، ڕووپۆشـکردن... هتـد)، ئەمـەش ئەگـەری دروسـتبوونی پریشـك، گاز و هەڵمـی چـڕی زیانبەخشـی هەیـە و دەبێتـە هۆی زیانگەیانـدن بـە چـاو، سـەرباری زیانەکانـی بـۆ سـەر کۆئەندامی هەناسـە.

مادده کیمیاییەکان (Chemicals):

وەك: (هەڵگرتنی مادده ترش و کیمیاییەکان، ڕۆن و چەوری و گریس، ڕووپۆشکردن... هتد)

زیان	جۆری پارێزەرەکە
پریشک	"Goggles" لە جۆرەکانی (G ،H ،K) ئەگەر بەرکەوتنێکی توند هەبوو لەگەڵ مادده زیانبەخشەکاندا، پێویستە جۆری "Face shield" لە جۆری "N" زیاد بکرێت.
هەڵمی چڕ	"Goggles" لە جۆری "G"

خشتەی (3-7)

4. تەپوتـۆز: جۆرێکـی دیکـەی بەرکەوتـە باوەکانـە لـە ژیانـی ڕۆژانـە و زۆربـەی کارە پیشەسـازییەکان دووچـاری بەکارهێنـەر دەبێتـەوە، وەك: (دارتاشـی، سـافکردن و سـمارتەکاری، کۆسـەرەکاری، حاڵەتـە گشـتییە پیشەسـازییەکان... هتـد)، سـەرباری زیانگەیانـدن بـە کۆئەندامـی هەناسـە، زیـان بـە چاویـش دەگەیەنێـت بـە هـۆی دروسـتبوونی تەپوتـۆزی بێزارکـەرەوە.

تەپوتۆز (Dust):

وەك: (دارتاشی، سافکردن و سمارتەکاری، کۆسەرەکاری، حاڵەتە گشتییە پیشەسازییەکان... هتد)

زیان	جۆری پارێزەرەکە
تەپوتۆزێکی بێزارکەر	"Goggles" لە جۆرەکانی (G، H، K)

خشتەی (3-8)

5. تیشکدانەوەی بینراو: تیشکدانەوە جۆریکی دیکەیە لە بەرکەوتەکان، بە هۆی ئەو تیشکە زیانبەخشانەوە دروست دەبێت کە لە ئەنجامی کاری لەحیمکردنەکەوە دەردەچێت، هەروەها بە هۆکاری کارەبا و تواندنەوەی وایەری تایبەت بە لکاندنەوە بەگشتی دروست دەبێت، ئەمەش سەرباری مەترسییەکانی بۆ سەر کۆئەندامی هەناسە و دروستبوونی ئاگر، تیشکدانەوەکەی مەترسی لەسەر چاو دروست دەکات.

تیشکدانەوەی بینراو (Optical radiation):

لەحیمکردن بە کارەبا

زیان	جۆری پارێزەرەکە
تیشکی لەحیم (لکاندن)	"Welding Helmet" لە جۆرەکانی (O ،P ،Q)

خشتەی (3-9)

کۆمەڵێک ڕێنمایی کە دەبێت لەبەرچاو بگیرێن بۆ هەڵبژاردنی گونجاوترین جۆری پارێزەری چاو و ڕوخسار:

1. توانای پاراستنی بەکارهێنەری هەبێت دژی ئەو مەترسییە دیاریکراوانەی لە کارەکەیدا ڕووبەڕووی دەبێتەوە.
2. پێویستە کەرەستە خۆپارێزییەکان بە قەبارەی گونجاو بەکار بهێنرێن، بە جۆرێک بەکارهێنەر ئاسوودە بێت لە کاتی لەچاوکردن و بەکارهێنانیاندا.
3. کەرەستە خۆپارێزییەکانی چاو و ڕوخسار نابێت هیچ بەربەست و تەڵخی و نارێکی و هەر گرفتێکی دیکە بۆ بینینی بەکارهێنەر دروست بکات، لە ئەگەری ڕووشانی هاوێنەی چاویلکەکەدا پێویستە دەستبەجێ فڕێ بدرێت و دانەیەکی نوێ بەکار بهێنرێت.
4. پێویستە کەرەستە خۆپارێزییەکانی چاو و ڕوخسار بتوانرێت بەئاسانی پاک بکرێنەوە و بۆ ماوەیەکی زۆر بەکار بهێنرێن.
5. نابێت بەکارهێنانی کەرەستە خۆپارێزییەکانی چاو و ڕوخسار ڕێگر بێت لە بەکارهێنانی کەرەستە خۆپارێزییەکانی دیکە.

کۆمەڵێک ڕێنمایی بۆ بەکارهێنانی پارێزەری چاو و ڕوخسار بە شێوازێکی دروست:

1. دەبێت بەکارهێنەر ئاگادار بێت لە ناسینەوە و درکپێکردن و پلەبەندکردنی مەترسییەکانی دەوروبەری، کە ئەگەر لە هەمان کاتدا چەند مەترسییەکی جیاواز لە دەوروبەریدا هەبوو، ئەوا ئەو کەرەستەی خۆپارێزییە بەکار بهێنێت کە دژی مەترسیدارترینیان دەیپارێزێت و لە هەمان کاتیشدا لە مەترسییەکانی دیکەش بیپارێزێت.
2. ئەو کارانەی کە دەبنە هۆی گەرمی، دەکرێت هەندێک جار تیشکدانەوەشیان لێ بکەوێتەوە، هەر بۆیە پێویستە کەرەستەی خۆپارێزی دژی هەردوو مەترسیی "گەرمی و تیشکدانەوە" دەستەبەر بکرێت.
3. پێویستە لەگەڵ بەکارهێنانی کەرەستەی خۆپارێزیی دەموچاو (Face shields)، چاویلکەی خۆپارێزیی چاو بەکار بهێنرێت.
4. ئەو کەسانەی ئاستی بینینیان لاوازە، دەبێت هاوێنەی چاویلکەی خۆپارێزیی تایبەت بەکار بهێنن کە لەلایەن پزیشکەوە بۆیان دیاری کرابێت.
5. پێویستە بەکارهێنەر لە کاتی بەکارهێنانی ئەو چاویلکە خۆپارێزییانەی کە چوارچێوەی کانزاییان هەیە، ئاگاداری هەبوونی مەترسیی کارەبا بێت.
6. پێویستە لەژێر کڵاوی لەحیمکردن بەدڵنیاییەوە چاویلکەی خۆپارێزیی چاو دەستەبەر بکرێت بۆ بەکارهێنەر.

2.4.3 - پارێزەری سەر (Head protection)


وێنەی (3-64)
پارێزەری سەر

پارێـزەری سـەر (کڵاوی سـەلامەتی)، یەکێکـە لـە کەرەسـتە خۆپارێزییـەکان پارێـزگاری لـە سـەر و هەندێـک جاریـش شـەویلگە دەکات (وەک وێنـەی (3-64))، بـەکار دێـت بـۆ خۆپاراسـتن لەو مەترسـییانەی زیـان بـە سـەر دەگەیەنـن، وەک: (کەوتنەخـوارەوەی تەنێـک لە بەرزییەوە، پیاکێشـان بـە تەنێکـی جێگیـر، پریشـکی مـەوادی کیمیایـی یاخـود ئاگـر و لەحیـم، پارێـزگاری لـە خـودی کرێـکار دەکات ئەگـەر هاتـوو لە بەرزاییـەوە کەوتە خـوارەوە... هتـد)، پێویسـتە کڵاوی سـەلامەتی لە هەندێـک حاڵەتدا بـەکار بهێنرێـت، وەك: (ئەگەری کەوتنەخـوارەوەی کەلوپـەل و کەرەسـتە لە شـوێنی بـەرزەوە، لە کاتـی مەترسـی بەرکەوتن بە بەشـێکی جێگیرکـراو و هەڵـواسراو، لـە ئەگـەری مەترسـی کارەبـا لـە شـوێنی کاردا، لـە کاتی کارکردن لەسـەر ئەسـکەلە... هتـد).

پارێــزەری ســەر دەکرێت بە چەنــد جۆرێکەوە بە پێــی ئــەو کار و چالاکییەی کە ئەنجام دەدرێت:

1. کڵاوی پارێزەری سەلامەتی (Safety helmet)


وێنەی (3-65)

یەکێکـە لـە جۆرەکانـی پارێـزەری سـەر کـە بەگشـتی لـە کاری بیناسـازیدا بەکار دێت، بەرگری لە سـەر دەکات دژی کەوتنەخوارەوەی هـەر تەنێـک یـان بەرکەوتـن بـە تەنـی جێگیـر، توانایەکی سـنووورداری هەیـە بـۆ پاراسـتنی سـەر لە بڵێسـە و پریشـکی ئاگـر لە پلـەی گەرمیی بـەرز و نزمـی جیـاوازدا، هەروەها پارێـزگاری لە سـەر دەکات لە زیانی کارەبـا و کارەباگرتـن تـا ڕادەیەکـی دیاریکـراو (وێنـەی 3-65).

کڵاوی پارێزەری سـەلامەتی (Safety Helmet) بەگشـتی چەند جۆرێکی سـەرەکیی هەیە:

- جـۆری "A": یەکێکـە لـە جۆرەکانـی کڵاوی پارێـزەری سـەلامەتی، کـە بـە شـێوەیەکی گشـتی لـە کارە بیناسـازییەکاندا بـەکار دەهێنرێـت، پارێـزگاری لـە سـەر دەکات لـە هـەر هێزێکـی دەرەکـی و ڕێگـری لە مەترسـیی کارەبـا دەکات بـە بڕێکـی دیاریکـراو.
- جـۆری "B": یەکێکـە لـە جۆرەکانـی کڵاوی پارێـزەری سـەلامەتی کـە لـە کارە کارەباییەکانـدا بـەکار دەهێنرێـت، پارێـزگاری لەسـەر دەکات لە هـەر هێزێکی دەرەکـی، هەروەهـا بەرزترین ئاسـتی پارێزگاری دەسـتەبەر دەکات دژی مەترسـیی کارەبـا و کارەباگرتـن و سـووتان بـە کارەبـا.
- جـۆری "C": یەکێکـە لە جۆرەکانی کڵاوی پارێزەری سـەلامەتی، کێشـێکی سـووکی هەیە کـە بەکارهێنەر بێـزار نـاکات و ئاسـوودەیە لـە بەکارهێنانـی، پارێـزگاری لـە سـەر دەکات لـە بەرکەوتنـی هـەر هێزێکـی جێگیـری دەرەکـی، بـە پێچەوانـەی جـۆری "A" و جـۆری "B" هیـچ پارێزگارییـەک لە مەترسـیی کارەبا ناکات.



وێنەی (3-66)

2. کڵاوی پارێزەری سـەلامەتیی پێدادانی سـووک (Bump caps):

یەکێکـە لـە جۆرەکانـی پارێـزەری سـەر، بـە شـێوەیەکی سـەرەکی بـۆ پارێزگاریکـردن لە قژ بەکار دەهێنرێـت لە کاتی کارکـردن لەنزیک ئامێـرە جـووڵاو و خـولاوەکان (وێنـەی 3-66). هەروەها بـە هۆی ئەو پارێـزەرەی لـە دیـوی ناوەوەیـدا جێگیر کـراوە، دەکرێت سـوودی لێ ببینرێـت لـە کاتی ڕۆیشـتن بۆ شـوێنە داخـراوەکان بـۆ پارێزگاریکردن لـە بەرکەوتـن بـە تەنـە جێگیـرەکان، بـەڵام ئـەم جـۆرە کڵاوە ناتوانێت پارێزگاریـی تـەواو لە سـەر بکات لـە کاتـی کەوتنەخـوارەوەی تەن لە شـوێنی بەرز، گواسـتنەوەی تەنەکان، یـان پارچە هەڵـواسراوەکان.



وێنەی (3-67)

3. کڵاوی پارێزەری سەلامەتیی تیمی ئاگرکوژێنەوە (Firefighter's helmets):

یەکێکـە لـە جۆرەکانـی پارێزەری سـەر، بە هەمان شـێوەی کڵاوی پارێـزەری سـەلامەتیی ئاسـایی کار دەکات، بـەڵام ئـەم جـۆرە کڵاوە

بەشێکی زۆرتری سەر دادەپۆشێت و پارێزگارییەکی زیاتر دەکات لە کاتی بەرکەوتنی تەنەکان (وێنەی (3-67))، توانای بەرگرییەکی زیاتری هەیە لە کاتی هەبوونی ئاگر و بڵێسە.

4. کڵاوی پارێزەری سەلامەتیی گواستنەوە (Transport helmets):



وێنەی (3-68)

یەکێکە لە جۆرەکانی پارێزەری سەر، سەر دەپارێزێت لە هەر جۆرە برینداربوونێک کە دەکرێت لە کاتی کەوتنەخوارەوە لە پاسکیل یان ماتۆڕ کە بەکارهێنەر تووشی ببێت (وێنەی (3-68)).

5. کڵاوی خۆپارێزی لە چالاکییە جۆربەجۆرەکان (Leisure helmets):



وێنەی (3-69)

یەکێکە لە جۆرەکانی پارێزەری سەر، بەکار دێت لە کاتی ئەنجامدانی چەند جۆرە چالاکییەک، وەک: (ئەسپسواری، سەرکەوتن بە شاخدا، سەوڵلێدان) (وێنەی (3-69))، سەر دەپارێزێت لەو مەترسییانەی کە لەو چالاکییانەدا هەن (وەک: کەوتنەخوارەوە، پێکداکەوتن... هتد).

ڕەنگەکانی کڵاوی خۆپارێزی لە کاتی کارکردندا ڕۆڵێکی بەرچاو دەبینێت بۆ جیاکردنەوەی ئەرکی ئەو کەسانەی لە پرۆژەکەدا کار دەکەن، کە پێویستە بە پێی ئەرک و ئەو کارەی کە ئەنجامی دەدەن ڕەنگی کڵاوەکان جیاوازبێت. ڕەنگ و بەکارهێنانی کڵاوەکانی خۆپارێزی کۆدێکی جێگیر نییە و لە وڵاتێکەوە بۆ وڵاتێکی دیکە یاخود لە پرۆژەیەکەوە بۆ پرۆژەیەکی تر دەگۆڕێت، بەڵام بە شێوەیەکی گشتی لێرەدا ئاماژە بە ڕەنگەکانی کڵاوی خۆپارێزی دەدەین کە بۆ چ مەبەستێک بەکار دێن:

بۆ بەڕێوەبەر، سەرپەرشتیار، ئەندازیار

بۆ کارمەندانی سەلامەتی و تەندروستی

بۆ تیمی ئاگرکوژێنەرەوەکان

بۆ کارەباچی، دارتاش، فەرمانبەرە تەکنیکییەکان

بۆ لەحیمچی و ئەو کرێکارانەی کە لە پلەی گەرمیی بەرزدا کار دەکەن.

بۆ کرێکارە بە شێوەیەکی گشتی

بۆ ئەو کەسانەی سەردانی پرۆژەکە دەکەن.

هەندێک لەو حاڵەتانەی کە پێویستە کڵاوی خۆپارێزیی تێدا بەکار بهێنرێت:

- لە هەبوونی ئەگەری کەوتنەخوارەوەی کەلوپەل و کەرەستە لە شوێنی بەرزەوە.
- لە کاتی هەبوونی مەترسیی بەرکەوتن بە بەشێکی جێگیرکراو (وەک: بۆری، رایەڵ... هتد).
- لە ئەگەری هەبوونی مەترسیی کارەبا لە شوێنی کاردا.
- لە کاتی کارکردن لەسەر ئەسکەلە.
- بە شێوەیەکی گشتی لە کاری بیناسازیدا.

ئەو تایبەتمەندییانەی کە دەبێت لە کڵاوی خۆپارێزیدا هەبێت:

1. پێویستە لە ماددەیەک دروست بکرێت کێشی سووک بێت، بۆ ئەوەی قورسایی بۆ سەر دروست نەکات.
2. پێویستە ئەو ماددەیەی کڵاوی خۆپارێزیی لێ دروست دەکرێت، نەگەیەنەر بێت بۆ کارەبا.
3. ڕێگری بکات لە چوونەناوەوەی ماددە شل و ڕەقەکان بۆ ناو سەر.
4. پێویستە ڕووی ناوەوەی کڵاوەکە بە هەڵگرێکی نەرم و پارێزەر رووپۆش کرابێت و بۆشایی نێوان سەر و کڵاوەکە ٢ سانتیمەتر بێت، بۆ هەڵمژینی ئەو هێزە دەرەکییانەی دەکەونە سەر کڵاوی خۆپارێزی و ڕێگریکردن لە گەیشتنی ئەو هێزانە بە ئێسکی سەر.
5. پێویستە دژەئاو بێت و بۆ ماوەیەکی زۆر بەرگری لە سووتان بکات.
6. دەبێت کڵاوی خۆپارێزی گیرەیەکی لاستیکی (چەناگەبەست)ی پێوە بێت بۆ ڕێگریکردن لە کەوتنەخوارەوەی کڵاوەکە لە سەری بەکارهێنەر.
7. دەبێت کڵاوی خۆپارێزی بە ئەندازە و قەبارەیەک بێت کە لەو شوێنانەی دەنگی بەرز مەترسی دروست دەکات، بەکارهێنەر بتوانێت کەپی گوێ بەکار بهێنێت بەسەر کڵاوەکەدا.
8. پێویستە کڵاوی خۆپارێزی بە شێوەیەک بێت کە لە شوێنە تاریک و داخراوەکاندا بەکارهێنەر بتوانێت گڵۆپی ڕووناککەرەوەی لەسەر ببەستێت.
9. لەو کارانەی کە پریشکی ماددەی کیمیایی و مەترسیداری تێدایە، دەبێت کڵاوی خۆپارێزی بە شێوازێک بێت کە ڕێگە بە بەکارهێنەر بدات پارێزەری دەموچاو بە سەر کڵاوەکەدا بەکار بهێنێت، یان بە کڵاوەکەوە ببەسترێت.
10. پێویستە سەرجەم ئەو کەسانەی لە پێگە و پڕۆژەدا کار دەکەن، کڵاوی ڕەنگی تایبەت بە کارەکانیان بەکار بهێنن.
11. پێویستە کڵاوی خۆپارێزی ڕێنمایی ڕوونی لەگەڵدا بێت، تاوەکوو بەکارهێنەر بە ئاسانترین شێوە بتوانێت بەکاری بهێنێت.
12. ئەو کڵاوانەی بۆ ئافرەت بەکار دێت، پێویستە لە ڕووی شێوەوە گونجاو بێت و قژیان داپۆشێت بەتەواوی.

3.4.3 - پارێزەری کۆئەندامی هەناسە (Respiratory protection)

پارێـزەری کۆئەندامـی هەناسـە یەکێکـە لـە کەرەسـتە خۆپارێزییـەکان، پارێـزگاری لـە ڕێـڕەوی هەناسـە دەکات دژی مـاددە زیانبەخشـەکانی کـە دەبنـە هـۆی ژەهراویبـوون و زیانگەیانـدن بـە کۆئەندامـی هەناسـە (وێنـەی (3-70)): (تەپوتـۆز، دووکـەڵ، مـاددەی کیمیایـی، گازی ژەهـراوی... هتـد)، کـە لە ژینگـەی کاردا هـەن و ڕووبـەڕووی ئـەو کەسـانە دەبنـەوە کـە لـەو شـوێنەدا کار دەکەن.

ئەم کەرەسـتە خۆپارێزییانە لە شـێوەی کەمامە (دەمامک) یان ماسـک هەن کە لە سـەر ڕوخسـار دادەنرێن و تەنهـا دەم و لـووت دادەپۆشـن، هەموو ڕوخسـار، یاخود بە جۆرێکن هەموو سـەر بەتەواوەتی دادەپۆشـن، وە هەندێـک جـار پارێـزەری هەناسـە بەشـێکی پێکـەوە لکاوە بـەو جلوبەرگـەی کـە بەکارهێنەر بە مەبەسـتی خۆپارێزی بـەکاری دەهێنێت.

جـۆر و شـێوەی پارێزەری هەناسـە بە پێی جۆر و سروشـتی کارکردن و ئەو مەترسـییانەی کـە ڕووبەڕووی بەکارهێنـەر دەبێتەوە، دەگۆڕێت.



وێنەی (3-73)
پارێزەری کۆئەندامی هەناسە

جۆرەکانی پارێزەری کۆئەندامی هەناسە دەکرێن بە دوو کۆمەڵەوە:

کۆمەڵەی یەکەم (Tight-fitting)

ئەو جۆرە دەمامکانە دەگرێتەوە کە ڕێگە بە دزەکردنی هەوای پیس نادەن بۆ ناو دەمامکەکە و بە سێ جۆری سەرەکی هەن، کە ئەوانیش بریتین لە:

1. **دەمامکی داپۆشەری تەواوەتیی دەموچاو (Full face - Mask):** ئەم جۆرە هەموو دەموچاو دادەپۆشێت، لە چەناگەوە تاوەکوو هێڵی کۆتایی ناوچەوان.

2. **دەمامکی نیوەداپۆشەری دەموچاو (Half-mask):** ئەم جۆرە دەم و لووت دادەپۆشێت و بەشی خوارەوەی دەمامکەکە لەژێر چەناگەدا دادەنرێت.

3. **دەمامکی چارەکەداپۆشەری دەموچاو (Quarter-mask):** ئەم جۆرە تەنها لووت و دەم دادەپۆشێت، کە بەشی خوارەوەی دەمامکەکە لەنێوان چەناگە و دەمدا دەوەستێنرێت.

کۆمەڵەی دووەم (Loose-fitting)

ئەو جۆرە دەمامکانە دەگرێتەوە کە بە شێوەیەکی گشتی هەموو سەر دادەپۆشن (وێنەی (3-71))، تایبەتمەندیی سەرەکیی ئەم جۆرە دەمامکانە بریتییە لەوەی بە شێوەیەکی ناڕاستەوخۆ ڕێگە بە هاتنەژوورەوەی هەوای پاك دەدات لە ڕێگەی ئەو سۆندە (line)انەی کە هەوای پاکی بۆ دەهێنن بە هۆی دابینکەرەکانی هەواوە، وە بە چەند شێوازێکی جیاواز هەن، وەك: (کڵاو، بەدلە... هتد).


وێنەی (3-71)

پشکنینی ئەندازەی دەمامك (Fitting test):

بریتییە لەو پشکنینەی بۆ پارێزەری کۆئەندامی هەناسە لە جۆری (Tight-fitting) دەکرێت بۆ دڵنیابوونەوە لە گونجاویی دەمامکەکە بە ئەندازەی بەکارهێنەر لە پێناو تێپەڕنەبوونی هەوا بۆ ناو دەمامکەکە، ئەمەش لە ڕێگەی بەکارهێنان و بڵاوکردنەوەی ماددەیەك یاخود گازێك کە زیانبەخش نەبێت بۆ بەکارهێنەر و ناو بەرگەهەوای ئەو شوێنەی کە پشکنینەکەی لێ دەکرێت، بە مەبەستی زانینی ئەوەی کە ئایا ماددەکە دزە دەکات بۆ ناو دەمامکەکە یاخود نا.

دوو جۆری سەرەکیی پارێزەری کۆئەندامی هەناسە هەیە:

جۆری یەکەم: هەوا پاککەرەوە (Air-purifying) :

یەکێکە لە جۆرەکانی پارێزەری کۆئەندامی هەناسە، ئەو تەن و تەنۆلکە و گازە زیانبەخشانەی لە هەوادا هەن دەپاڵێوێت (فلتەر دەکات). ئەم جۆرە پارێزەرە ئۆکسجین دابین ناکات بۆ بەکارهێنەر، لەبەر ئەم هۆکارەشە کە نابێت لەو شوێنانەدا بەکار بهێنرێت کە رێژەی ئۆکسجین تێیدا نزمە، وەك: لە شوێنە داخراوەکاندا. کە ئەمەش چەند جۆرێکی هەیە:

1. دەمامکی پاڵێوەر (Filtering facepiece respirator):

- ئەو دەمامکە ئاساییەیە کە لە زۆربەی پرۆژە بیناسازییەکاندا بەکار دەهێنرێت، وەك: N95-N100... هتد، وەک لە وێنەی (3-72)دا نیشان دراوە.



وێنەی (3-72)
دەمامکی پاڵێوەر

- لەپاش بەکارهێنانی، فڕێ دەدرێت.
- دەم و لووت دادەپۆشێت.
- گەرد و تەنۆلکەکانی وەك (تەپوتۆز، تەمومژ، دووکەڵ... هتد) دەپاڵێوێت (فلتەر دەکات).
- بەکارهێنەر ناپارێزێت لە گازە زیانبەخشەکان.
- پێویستە پشکنین و تاقیکردنەوەی "Fitting test"ی بۆ بکرێت پێش بەکارهێنان.

چۆنیەتیی بەکارهێنانی دەمامکی خۆپارێزیی پاڵێوەر (Filtering facepiece respirator):



1. ئەو ڕووەی دەمامکەکە کە ڕەنگ کراوە یاخود نووسینی لەسەرە، پێویستە ڕووی لە دەرەوە بێت، هەروەها ئەو بەشەی کە گیرەی لووتی پێوەیە، لە سەرەوە بێت.



2. ڕاکێشانی لاستیکی هەردوو لای دەمامکەکە بۆ پشتی گوێ.



3. ڕێکخستنی قەبارەی دەمامکەکە بە شێوەیەك دەم و لووت بەتەواوی داپۆشێت.



4. چەمانەوەی ئەو بەشەی کە گیرەی لووتی پێوەیە بەدەوری لووتدا، تاوەکوو ڕێگری لە چوونەژوورەوەی تەپوتۆز بکات.

2. دەمامکی نیوەداپۆشەری دەموچاو (Elastomeric half facepiece respirator)



وێنەی (3-73)
دەمامکی نیوەداپۆشەری دەموچاو

- زیاتر لە جارێک بەکار دەهێنرێت و دەتوانرێت فلتەرەکانی بۆ بگۆڕدرێت.
- دەم و لووت دادەپۆشێت.
- بەگشتی شێوازێکی لاستیکیی (Elastomeric) هەیە و ئەمەش یارمەتیی دەدات بەتەواوی بە ڕووی دەموچاوەوە بلکێت و شێوەی دەموچاو وەربگرێت (وێنەی (3-73)).
- بەکارهێنەر دەپارێزێت لە گاز و گەرد و تەنۆلکە زیانبەخشەکان.
- پێویستە پشکنین و تاقیکردنەوەی "Fitting test"ی بۆ بکرێت پێش بەکارهێنان.

3. دەمامکی داپۆشەری تەواوەتیی دەموچاو (Elastomeric full facepiece respirator):



وێنەی (3-74)
دەمامکی داپۆشەری تەواوەتیی دەموچاو

- زیاتر لە جارێک بەکار دەهێنرێت و دەتوانرێت فلتەرەکانی بۆ بگۆڕدرێت (وێنەی (3-74)).
- دەموچاو بەتەواوەتی دادەپۆشێت.
- بەکارهێنەر دەپارێزێت لە گاز و گەرد و تەنۆلکە زیانبەخشەکان.
- دەمامکی خۆپارێزی داپۆشەری تەواوەتیی دەموچاو ئاستێکی پارێزگاریی زیاتر دەستەبەر دەکات بە بەراورد بە دەمامکی خۆپارێزیی نیوەداپۆشەری دەموچاو.
- پێویستە پشکنین و تاقیکردنەوەی "Fitting test"ی بۆ بکرێت پێش بەکارهێنان.

4. پاککەرەوەی هەوای کارەبایی (Powered Air-Purifying Respirator)

- زیاتر لە جارێك بەکار دەهێنرێت و دەتوانرێت فلتەرەکانی بۆ بگۆڕدرێت.
- دەموچاو بەتەواوەتی دادەپۆشێت (وێنەی (3-75)).



- بەکارهێنەر دەپارێزێت لە گاز و گەرد و تەنۆلکە زیانبەخشەکان.
- لە ڕێگای فلتەرەکانیەوە هەوای پاك ڕادەکێشێت.
- ئەگەر لە جۆری "Loose-fitting" بوو، پێویست ناکات پێش بەکارهێنان پشکنین و تاقیکردنەوەی "Fitting test"ی بۆ بکرێت.
- ئەگەر لە جۆری "Tight-fitting" بوو، پێویستە پێش بەکارهێنان پشکنین و تاقیکردنەوەی "Fitting test"ی بۆ بکرێت.

وێنەی (3-75)
پاککەرەوەی هەوایی کارەبایی

جۆری دووەم: دابینکەری هەوا (Respirator Atmosphere - supplying)

یەکێکە لە جۆرەکانی پارێزەری کۆئەندامی هەناسە، کە لە سەرچاوەیەکی دیاریکراوەوە، وەك: (بەکارهێنانی ڕێکخەری پەستانی گونجاو (کۆمپرێسەری تایبەت)، یاخود بتڵی هەوا)؛ هەوای پاك دەستەبەر دەکات، بەکارهێنەر دەپارێزێت لەو ماددە زیانبەخشانەی کە لە شوێنکاردا هەن، وەك: (گەرد و تەنۆلکە زیانبەخشەکان، گاز، هەڵم... هتد)، ئەم جۆرە پارێزەرە ئۆکسجین دابین دەکات بۆ بەکارهێنەر لە چەند حاڵەتێکدا، وەك: (لەو شوێنانەی ڕێژەی ئۆکسجین تێیدا نزمە، کارکردن لە شوێنی داخراودا... هتد)، کە ئەمەش چەند جۆرێکی هەیە:

1. دەمامکی دەستەبەرکردنی هەوا (S.A.R) Supplied Air Respirator):



- پێك دێت لە دەمامکێکی دەموچاو، بە سەرچاوەیەکی دەرەکیی دابینکەری هەواوە بەستراوە بە پەستێنەرێکەوە، کە لە ڕێی سۆندە (Hose)یەکی تایبەتەوە و بە پەستانێکی گونجاو هەوای پاك بۆ بەکارهێنەر دابین دەکات (وێنەی (3-76)).
- لە توانایدا هەیە لە هەمان کاتدا هەوای پاکی پێویست بۆ زیاترلە بەکارهێنەرێك دابین بکات.
- کێشێکی کەمی هەیە کە یارمەتیی بەکارهێنەر دەدات بتوانێت بەئاسانی بۆ ماوەیەکی زۆر بەکاری بهێنێت.

وێنەی (3-76)
دەمامکی دەستەبەرکردنی هەوا

2. ئامێـری هەناسـەدانی بتڵـی شـان (Self-Contained Breathing Apparatus-SCBA)



وێنەی (3-77)

ئەم ئامێرە دوو جۆری هەیە کە بریتین لە:

- "Open circuit - SCBA"ی کراوە:

- بەکارهێنـەر بتڵێکـی پەسـتێنراو لە هـەوا لەسـەر پشـتی هەڵدەگرێت، بـۆ دابینکردنـی هەوا لـە کاتی پێویسـتدا (وێنـەی (3-77)).
- لە توانایـــدا هەیە بـــۆ مـــاوەی 30-90 خولەك هــــەوای پاك بۆ هەناســـەدان دابیـــن بکات.
- ئـەو هـەوا پیسـەی کـە بەکارهێنـەر لـە کاتـی هەناسـەدانەوەدا دەیداتـەوە، ئـەم ئامێـرە فڕێـی دەداتـە دەرەوە لەجیاتیـی پاککردنـەوەی و دووبـارە بەکارهێنانـەوەی.

- "Closed circuit - SCBA"ی داخراو:



وێنەی (3-78)

- بەکارهێنـەر بتڵێکـی پەسـتێنراو لـە هـەوا لەسـەر پشـتی هەڵدەگرێـت، بـۆ دابینکردنـی هـەوا لـە کاتـی پێویسـتدا (وێنـەی (3-78)).
- لە توانایدا هەیە بۆ ماوەی 4 کاتژمێر هەوای پاك بۆ هەناسەدان دابین بکات.
- ئەو گازی دووەم ئۆکسیدە کاربۆنەی کە بەکارهێنەر لە کاتی هەناسەدانەوەدا دەیداتەوە، ئەم ئامێرە پاکی دەکاتەوە و دەیگۆڕێت بۆ گازی ئۆکسجین کە بەکارهێنەر دەتوانێت دووبارە بۆ هەناسەدان بەکاری بهێنێت.

3. یەکگرتنـی هـەوا پاککـەرەوە و دابینکـەری هـەوا (SAR/SCBA combination respirator):


وێنەی (3-79)

- ئەم ئامێـرە وەك دەمامکی دەسـتەبەرکردنی هـەوا (SAR) کار دەکات و هـەوا دابیـن دەکات بـۆ بەکارهێنـەر، بەڵام لـە حاڵەتـە لەناکاوەکانـدا و لـە کاتـی لێبڕانـی هـەوا لـە دەمامکـی "SAR"، بتڵێکـی لەگەڵدایـە کـە دەتوانێـت وەك "SCBA" کار بـکات و هـەوای پـاك بـۆ بەکارهێنەر دەسـتەبەر بـکات (وێنـەی (3-79)).

- لـە توانایـدا هەیـە بـۆ ماوەیەکـی کەمتر بـە بـەراورد بـە دوو جۆرەکەی تـر، هەوای پـاك دابین بـكات و لە حاڵەتـی لێبڕانـی هـەوا لـە دوو جۆرەکـەی دیکـە دەتوانرێـت ئەم ئامێـرە بـەکار بهێنرێت.

کۆمەڵێک ڕێنمایی بۆ بەکارهێنانی پارێزەری کۆئەندامی هەناسە:

- پێویستە قەبارەی ماسک و پارێزەرەکان گونجاو بێت بۆ بەکارهێنەر.
- پێویسـتە ئـەو کەسـانەی پارێـزەری کۆئەندامـی هەناسـە بەکار دەهێنـن، پێشـوەختە ڕاهێنانـی تەواویان وەرگرتبێـت دەربـارەی چۆنیەتیـی بەکارهێنانیان.
- پێویسـتە پارێـزەری کۆئەندامـی هەناسـە پـاش هـەر بەکارهێنانێـک بـە شـێوەیەکی دروسـت و بـە پێـی ڕێنماییـەکان پـاک بکرێتـەوە و "تەعقیـم" بکرێـت.
- پێویستە ماسکە بەکارنەهاتووەکان لە شوێنی تایبەت و بەجیا لە ماسکە بەکارهاتووەکان هەڵبگیرێن.
- پێویستە فلتەری ماسکەکان بگۆڕدرێت ئەگەر بەکارهێنەر هەستی کرد بەئاسانی هەناسەی بۆ نادرێت.
- لە کاتی فڕێدانی ئەم جۆرە ماسکانە، پێویستە بخرێنە سەبەتەی خۆڵی تایبەت و داخراوەوە.

سێ هۆکاری سەرەکی کە وا دەکات دەمامك کاریگەر بێت:

1. دەمامکەکە پێویستە بە شێوەیەکی ڕاست بپۆشرێت (وەک لە پێشتردا خراوەتەڕوو).
2. پێویسـتە قەبـارەی دەمامکەکـە بـە ئەنـدازەی دەموچـاوی بەکارهێنەرەکـەی بێـت و هیـچ بۆشـاییەك لەنێـوان دەمامـك و دەموچـاوی بەکارهێنـەردا نەبێـت بـۆ ڕێگریکـردن لـە چوونـەژوورەوەی ئـەو مـاددە زیانبەخشـانەی کـە لـە هـەوای دەوروبەریانـدا هـەن.
3. پێویسـتە فلتـەری دەمامکـەکان ڕێگـە بـە چوونـەژوورەوەی مـاددە زیانبەخشـەکان نـەدەن بە شـێوازێك بە لایەنـی کەمـەوە ڕێگـری لـە تێپەڕبوونـی 95%ی ئـەو ماددانـە بکـەن.

4.4.3 - پارێزەری بیستن (Hearing protection)


وێنەی (3-80)
پارێزەری بیستن

پارێـزەری بیسـتن یەکێکە لـە کەرەسـتە خۆپارێزییەکان، بـۆ پارێزگاریکـردن لـە بیسـتن و گوێیـەکان بـەکار دێـت و کەمکردنـەوەی ئەو دەنـگ و ژاوەژاوەی لە کاتـی کارکردندا بـە هـۆی ئامێـر و هـەر شـتێک کـە لـە دەوروبـەردا هەبێت و ببێتـە هـۆی دروسـتبوونی دەنگێکـی بـەرز و بێزارکـەر (وێنـەی (3-80)). هەندێـک لـەو سـەرچاوانەی کـە دەنگی بـەرز و بێزارکـەر دروسـت دەکـەن، وەک: (پەسـتێنەری هـەوا، مۆلیـدە، چەکوشـکاری، شـۆفڵ... هتـد).

هەندێك لە جۆرەکانی پارێزەری بیستن:

1. داخەری گوێ (Earplug)


وێنەی (3-81)
داخەری گوێ

یەکێکـە لـە جۆرەکانـی پارێـزەری بیسـتن، بەکارهێنـەر دەیکاتـە نـاو گوێـی بـۆ پارێزگاریکـردن لـە گوێچکـەکان دژی (ئـەو دەنگـە بەرزانـەی کـە کاریگەریی زیانبەخشـیان هەیـە لەسـەر بیسـتن، تێچوونـی ئـاو یاخـود مێـروو و تەنـی نامـۆ بـۆ نـاو گـوێ... هتـد)، ئـەم جـۆرە پارێـزەرە لـە (سـلیکۆن، فـۆم، لاسـتیك، لۆکـە و خوری) دروسـت دەکرێـت (وێنـەی (3-81))، هەروەها کار لەسـەر کەمکردنەوەی ئاسـتی دەنگە بەرزەکان دەکات بۆ ئاسـتێکی گونجـاو. داخـەری گوێ پێویسـتە بە شـێوازێک دروسـت کرابێت کە بەتـەواوی دەرچەی گوێچکـە دابخات بـە شـێوەیەک کـە تەنانـەت ڕێگـە بـە هـەواش نـەدات بچێتـە نـاو گوێچکەوە.

هەنگاوەکانی بەکارهێنانی داخەری گوێ:



1. **لوولکـردن (Roll):** لوولکـردن و خولانـەوەی داخـەری گوێیەکـە لـە ڕێگـەی بەکارهێنانـی پەنجـەکان.

تێبینـی: ئـەم هەنـگاوە بـۆ داخـەری گوێـی جـۆری سـلیکۆن و لاسـتیك پێویسـت ناکات.



2. ڕاکێشان (Pull): بەکارهێنانی دەستەکان بۆ ڕاکێشانی بەشی سەرەوەی گوێ بۆ سەرەوە و دواوە (دەستی ڕاست بەکار بهێنرێت بۆ ڕاکێشانی گوێچکەی چەپ، بەپێچەوانەشەوە دەستی چەپ بەکار بهێنرێت بۆ ڕاکێشانی گوێچکەی ڕاست) لە پێناو کردنەوەی دەروازەی گوێ، تاوەکوو داخەرەکە بەتەواوی بچێتە ناو گوێچکەکان.



3. پەستان خستنە سەر (Hold): بە پەنجەی دەست پەستان بخەرە سەر داخەری گوێ لەناو گوێیەکاندا، تاوەکوو داخەرەکە بەتەواوی دەکرێتەوە و لەناو گوێیەکاندا جێگیر دەبێت. پێویستە بەکارهێنەر ئاگادار بێت پێش بەکارهێنانی داخەری گوێ دەستەکانی پاك بن، بۆ ڕێگریکردن لە پیسبوونی داخەرەکە و زیانگەیشتن بە گوێیەکان.

2. داپۆشەری گوێ (Earmuffs)



وێنەی (3-82)
داپۆشەری گوێ

یەکێکە لە جۆرەکانی پارێزەری بیستن، لەسەر گوێ دادەنرێت، بەکار دەهێنرێت بۆ پارێزگاریکردن لە گوێچکەکان لەو شوێنانەی کە ئاستی دەنگ تێیدا بەرزە و بێزارکەرە، وەک: (کارگەکان، وێستگەی کارەبا، ئەو شوێنانەی ڕاهێنانی بەکارهێنانی چەکی تێدا دەکرێت... هتد)، ئەم جۆرەش بە بەستەرێکی کانزایی هەردوو لاکەی پێکەوە بەستراون (وێنەی (3-82)). ئەم پارێزەرە پێویستە بە جۆرێك بێت کە بتوانرێت بەسەر کڵاودا بەکار بهێنرێت.

هەنگاوەکانی بەکارهێنانی داپۆشەری گوێ:

1. پێش ئەوەی داپۆشەری گوێیەکە لەسەر گوێچکەکان دابنرێت، پێویستە بەکارهێنەر قژی لەسەر گوێی لا بەرێت.
2. دانانی داپۆشەرەکە و ڕێکخستنی لەسەر گوێچکەکان بە شێوازێك کە گوێیەکان بەتەواوی داپۆشێت.
3. جووڵاندن و دانانی پێکبەست (head band)ی داپۆشەرەکە لەسەر سەری بەکارهێنەرەکە بە شێوەیەك کە گونجاو بێت بۆی (وێنەی (3-83)).



وێنەی (3-83)

3. نیوەداخەری گوێ (Semi-insert ear plugs)، یاخود کەپی کەناڵی گوێ (Canal caps)

یەکێکە لە جۆرەکانی پارێزەری بیستن، کە سەرێکی بازنەیی هەیە تەنها دەروازەی گوێ دادەپۆشێت، هەردوو بەشی ئەم پارێزەرە لە رێگەی پارچەیەکی رەقی تایبەتەوە بەیەکەوە بەستراون کە پەستان دەخاتە سەر دەروازەی گوێ (وێنەی (3-84))، ئەمەش وا لە بەکارهێنەر دەکات ئاسوودە نەبێت لە بەکارهێنانیدا بۆ ماوەیەکی درێژ و گونجاوە بۆ ئەو حاڵەتانەی کە پێویستە ناوبەناو پارێزەری گوێی بۆ بەکار بهێنرێت، واتە باشترە بە شێوەیەکی بەردەوام و درێژ بەکار نەهێنرێت.



وێنەی (3-84)
نیوەداخەری گوێ

هەنگاوەکانی بەکارهێنانی نیوەداخەری گوێ یاخود کەپی کەناڵی گوێ:

1. دانان و جێگیرکردنی نیوەداخەری گوێ، یاخود کەپی کەناڵی گوێ لەناو گوێچکەکان.
2. جووڵاندنی پێکبەست (head band)ی نیوەداخەری گوێ لەسەر سەری بەکارهێنەرەکە بە شێوەیەك کە گونجاو بێت بۆی.

کاتژمێری بەرگەگرتن لە ڕۆژێکدا	زۆرترین بڕی ڕێگەپێدراوی دەنگ (dB)
(15 خولەک)	100
(30 خولەک)	97
1 کاتژمێر	94
2 کاتژمێر	91
4 کاتژمێر	88
8 کاتژمێر	85
9 کاتژمێر	84.2
10 کاتژمێر	83.4
12 کاتژمێر	82.1
16 کاتژمێر	80

خشتەی (3-10)

هەندێک ڕێنمایی پێویست بۆ پارێزگاریکردن لە بیستن:

1. شوێنکارێکی هێمن و بێدەنگ دابین بکرێت بۆ ئەو کەسانەی لەو شوێنەدا کار دەکەن.
2. ئەو کەرەستە و کەلوپەلانە بەکار بهێنرێت کە دەنگێکی کەمتر دروست دەکەن.
3. چاکسازیی بەردەوام بکرێت بۆ ئامێرەکان تاوەکوو دەنگی بەرز دروست نەکەن.
4. ئەو کەلوپەل و ئامێرانەی دەنگی بەرز دروست دەکەن، وەک: (کۆمپرێسەر، مۆلیدە... هتد)، لە جێگەیەکی دوور لە شوێنی کاری کارمەند و کرێکارەکان دابنرێت و نەبنە هۆی بێزارکردنیان.
5. دروستکردنی بەربەست یاخود دیواری دەنگبڕ بەدەوری ئەو ئامێرانەی کە دەنگێکی بەرز دروست

دەکـەن، دەبێتـە هـۆی کەمکردنـەوەی ئاسـتی ئەو دەنگـەی بـڵاو دەبێتەوە.

مەرج و تایبەتمەندییەکانی پارێزەری بیستن:

1. پێویستە ئاستی دەنـگ لـە شـوێنکاردا زانـراو بێـت، تاوەکـوو بەکارهێنـەر بتوانێـت جـۆری گونجـاوی پارێـزەری گـوێ بـەکار بهێنێـت.
2. پێویستە چەنـد جۆرێکـی گونجـاو و جیـاواز لـە پارێـزەری گـوێ بـۆ کرێکارەکان دابیـن بکرێـت بـۆ بەکارهێنـان لـە ئاسـتی دەنگـی جیـاوازدا.
3. پێویستە بەکارهێنەر دڵنیا بێت لە پاکیی پارێزەری گوێیەکە پێش بەکارهێنان.

5.4.3 - پارێزەری دەست/پێست (دەستکێش) (Hand/Skin protection)

یەکێکـە لـە کەرەسـتە خۆپارێزییـەکان، بـە چەندیـن جـۆر و تایبەتمەندیـی جیـاواز دروسـت دەکرێـت و بـەکار دەهێنرێـت بـۆ پارێزگاریکـردن لـە دەسـت و پێسـت دژی ماددە زیانبەخشـەکان، سـووتان، ڕووشـان، مـاددە کیمیاییـەکان، مەترسـیی کارەبـا... هتد.

جۆرەکانـی دەستکێشـی خۆپارێزی بە پێی ئـەو ماددەیەی لێی دروسـت دەکرێت و ئـەو کارانەی بۆی بـەکار دەهێنرێت:


وێنەی (3-85)

جۆری یەکەم

جۆری دەستکێش: دەستکێشی قوماش (Fabric gloves)

ئەو ماددەیەی کە لێی دروست دەکرێت: قوماش (وێنەی (3-85))

ئامانج لە بەکارهێنانی: پارێزگاری لە دەستەکان دەکات دژی پیسبوون.

ئەو کارانەی کە بۆی بەکار دێت: بەکارهێنانی گشتی


وێنەی (3-86)

جۆری دووەم

جۆری دەستکێش: دەستکێشی چەرم (Leather gloves)

ئەو ماددەیەی کە لێی دروست دەکرێت: چەرم (وێنەی (3-86))

ئامانج لە بەکارهێنانی: پارێزگاری لە دەستەکان دەکات دژی کەرەستە تیژ و زبرەکان، پریشکی ئاگر، گەرمییەکی مامناوەند.

ئەو کارانەی کە بۆی بەکار دێت: گواستنەوەی ئەو مەوادانەی کە کەرەستەی تیژیان تێدایە، هەروەها بۆ کاری لەحیمکردن.

جۆری سێیەم



وێنەی (3-87)

جۆری دەستکێش: دەستکێشی لاستیك (Rubber gloves)

ئەو ماددەیەی کە لێی دروست دەکرێت: لاستیک (وێنەی (3-87))

ئامانج لە بەکارهێنانی: پارێزگاری لە دەستەکان دەکات دژی ماددەی کیمیایی.

ئەو کارانەی کە بۆی بەکار دێت: کارگەی دروستکردنی ماددە کیمیاییەکان

جۆری چوارەم



وێنەی (3-88)

جۆری دەستکێش: دەستکێشی خوری یاخود لۆکە (Cotton gloves)

ئەو ماددەیەی کە لێی دروست دەکرێت: خوری و لۆکە (وێنەی (3-88))

ئامانج لە بەکارهێنانی: پارێزگاری لە دەستەکان دەکات لە برینداربوون و ڕووشان.

ئەو کارانەی کە بۆی بەکار دێت: کاری بیناسازی بەگشتی

جۆری پێنجەم



وێنەی (3-89)

جۆری دەستکێش: دەستکێشی نەگەیەنەری کارەبایی (Electric insulating gloves)

ئەو ماددەیەی کە لێی دروست دەکرێت: لاستیک (وێنەی (3-89))

ئامانج لە بەکارهێنانی: پارێزگاری لە دەستەکان دەکات لە مەترسیی کارەبا، توانای بەرگریی ڤۆڵتیەی جیاوازیان هەیە و لەسەر دەستکێشەکە بە نووسین ئاماژەی پێ کراوە.

ئەو کارانەی کە بۆی بەکار دێت: کاری کارەبایی

جۆری شەشەم


وێنەی (3-90)

جۆری دەستکێش: دەستکێشی دژە لەرەلەر (Anti-Vibration gloves)

ئەو ماددەیەی کە لێی دروست دەکرێت: لۆکە (وێنەی (3-90))

ئامانج لە بەکارهێنانی: پارێزگاری لە دەستەکان دەکات لە لەرەلەری ئامێر و کەرەستە دەستییەکان.

ئەو کارانەی کە بۆی بەکار دێت: لە کاتی بەکارهێنانی ئەو ئامێر و کەرەستانەی کە لەرینەوە دروست دەکەن.

کۆمەڵێک لەو کارە باوانەی کە دەبێت دەستکێشی خۆپارێزییان بۆ بەکار بهێنرێت:

- ئەو کارانەی کەرەستەی تیژ و زبری تێدا بەکار دێت.
- ئەو کارانەی پریشک و تەڵزمی تیژیان لێ دەکەوێتەوە.
- کارکردن بەو ئامێرانەی لەرینەوە دروست دەکەن (وەک درێل).
- کارکردن بە کارەبا بەتایبەتی لە کەشوهەوای شێدار و/یان سەرمادا
- لە کاتی کاری بیناسازیدا (بەتایبەت کارکردن بە چیمەنتۆ)
- کارکردن بە مەوادە کیمیاییەکان

تایبەتمەندییەکانی دەستکێشی خۆپارێزی:

- دەبێت لە کەرەستەی تایبەت و بە گوێرەی تایبەتمەندییەکەی بە کوالێتیی زۆر باش دروست کرابێت، تاوەکوو بەکارهێنەر لە برینداربوون بپارێزێت.
- دەبێت دەستکێشی خۆپارێزی بە ئەندازەی تەواو بۆ بەکارهێنەر دەستەبەر بکرێت و گونجاو بێت بۆی.
- لە کاتی ئەنجامدانی کارە کارەباییەکاندا، پێویستە دەستکێشی خۆپارێزیی نەگەیەنەر بەکار بهێنرێت، هەروەها توانای نەگەیاندنی گونجاوی هەبێت بۆ کارەبا بە بڕی ڤۆڵتیەی دیاریکراو.
- پێویستە بەکارهێنەر دڵنیا بێتەوە لەوەی دەستکێشەکە کون نییە و بۆ بەکارهێنان گونجاوە.

6.4.3 - پێڵاوی سەلامەتی (پارێزەری پێیەکان) (Foot protection)

یەکێکە لە کەرەستە خۆپارێزییەکان، پارێزگاری لە پێیەکان دەکات، بەتایبەتی پەنجەکان، لە کاتی کەوتنەخوارە یاخود بەرکەوتنی تەنێك بە سەریدا، بە هۆی هەبوونی کەپێکی ئاسنین لە پێشەکەیدا، هەروەها پێیەکان لە ژێرەوە دەپارێزێت لە مەترسیی پێداچوونی بزمار و تێچوونی ئاو (بە پێی جۆرەکەی).

هەندێك لە جۆرەکانی پارێزەری پێ:



وێنەی (3-91)

1. پێڵاوی دروستکراو لە چەرمی سروشتی یاخود دەستکرد: یەکێکە لە جۆرەکانی پارێزەری پێ، کە لە بەشی پێشەوەیدا کەپێکی ئاسنی پێویە بۆ پاراستنی پێیەکان لە کاتی کەوتنەخوارەوە یاخود بەرکەوتنی تەنێك بە سەریدا، ئەم جۆرە پێڵاوە لە بەشی ژێر پێیەکەیدا بە چینێکی ئاسنی داپۆشراوە بۆ ڕێگریکردن لە گەیشتنی تەنی تیژ و زیانبەخش بە پێیەکان (وێنەی (3-91)) وەك: (بزمار، ئاسن... هتد)، بەگشتی لە کاری بیناسازیدا، لە وەرشەی ئاسنگەری، دارتاشی... هتد؛ بەکار دەهێنرێت.



وێنەی (3-92)

2. پێڵاوی دژەهەڵخلیسکان: یەکێکە لە جۆرەکانی پارێزەری پێ، بە جۆرێك دروست کراوە کە ڕێگری لە خلیسکان و کەوتن دەکات (وێنەی (3-92))، بەتایبەتی لەو شوێنکارانەی کە ئەرزییەکەی بەردەوام بە شلەمەنی، چەوری، زەیت... هتد؛ پیس دەبێت



وێنەی (3-93)

3. پێڵاوی دروستکراو لە ماددەی ئەمینەست (Amianthus)، یاخود پێڵاوی خۆپارێزیی دژی مادده سووتێنەرەکان: یەکێکە لە جۆرەکانی پارێزەری پێ، کە لە ماددەی ئەمینەست دروست کراوە و بە چەرم داپۆشراوە (وێنەی (3-93))، بۆ پاراستنی پێیەکان لە مادده سووتێنەرەکانی وەك: (کانزا تواوەکان، ئاوێتە سووتێنەرەکان، هەر ماددەیەکی سووتێنەری دیکە) بەکار دەهێنرێت.


وێنەی (3-94)

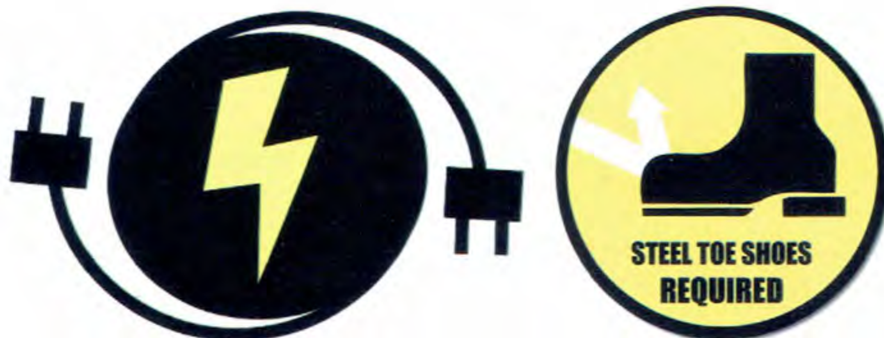
4. **پێڵاوی لاستیکی (جزمە):** یەکێکە لە جۆرەکانی پارێزەری پێ، کە پێیەکان و قاچ تا ئەژنۆ دادەپۆشێت، بەکار دەهێنرێت بۆ پاراستنی پێیەکان لە (مادده کیمیاییەکان، شلەمەنی، چەوری... هتد) و لە کاتی کۆنکرێتتێکردندا (وێنەی (3-94))، پێویستە پشکنینی بەردەوام بۆ ئەم جۆرە پێڵاوە بکرێت بۆ دڵنیابوونەوە لە بەکارهێنانی بە شێوازێکی دروست.


وێنەی (3-95)

5. **پێڵاوی نەگەیەنەری کارەبا:** یەکێکە لە جۆرەکانی پارێزەری پێ، ئەم جۆرە پێیەکان دەپارێزێت لە کارەباگرتن، زۆر کات دروست دەکرێت لە ماددەیەکی لاستیکی کە هیچ کاربۆن و ماددەیەکی ئاسنی تێدا نەبێت (وێنەی (3-95)). ئەم جۆرە پێڵاوە چەند جۆرێکی هەیە کە هەریەکەیان بەرگەی برێکی دیاریکراو لە ڤۆڵتیە دەگرێت، توانای بەرگری و جۆرەکەی دەگۆرێت بە پێی ئەو کارەی کە پێی ئەنجام دەدرێت.

هەندێك لە مەرج و تایبەتمەندییەکانی پارێزەری پێ:

1. ڕێگری بکات لە تێپەڕبوونی بزمار، ئاسن... هتد؛ بۆ ناو پێیەکان.
2. ڕێگری بکات لە گەیشتنی کارەبا لە سەرچاوەیەکی کارەباییەوە بۆ بەکارهێنەر.
3. دژەهەڵخلیسکان بێت.
4. هەبوونی کەپێکی ئاسنین لە بەشی پێشەوەی پێڵاوەکەدا بۆ پارێزگاریکردن لە پەنجەکانی پێ.



7.4.3 - جلوبەرگی سەلامەتیی خۆپارێزی و جلوبەرگی سەلامەتیی خۆپارێزیی دیار (Safety protection clothes and high visibility clothes)

1. جلوبەرگی سەلامەتیی خۆپارێزی (Safety protection clothes)

یەکێکە لە کەرەستە خۆپارێزییەکان، بەکار دەهێنرێت بۆ پاراستنی جەستەی بەکارهێنەر لە چەندین مەترسیی جۆراوجۆر کە لە شوێنکاردا ڕووبەڕووی دەبێتەوە، کە ئەم ئاستی پارێزگارییەش ناتوانرێت بە جلوبەرگی ئاسایی فەراهەم بکرێت.

هەر چەندە لە سەدەی پێشوودا ماددەی ئەسبێس (ئەسبێستۆس) یەکێک بوو لەو ماددانەی کە لە پێکهاتەی کەرەستە خۆپارێزییەکاندا بەکار دەهات، بەڵام پاش ئەوەی چەند توێژینەوەیەکی زانستی پشتڕاستیان کردەوە بەرکەوتن و بەکارهێنانی ئەسبێس بۆ ماوەیەکی درێژ و بەردەوام چەندین زیانی تەندروستیی لێ دەکەوێتەوە (بەتایبەت لەو بەکارهێنەرانەی کە جگەرە دەکێشن)، وەك: (تووشبوون بە شێرپەنجەی سییەکان، دەبێتە هۆی هەوکردنی بەشی سەرەوەی ڕێڕەوی هەناسە، دەبێتە هۆی تووشبوون بە نەخۆشیی پێست... هتد)، هەر لەبەر ئەم هۆکارانەش بەکارهێنانی ماددەی ئەسبێس بە شێوەیەکی بەرچاو لە ئێستادا کەم کراوەتەوە (هەر بۆیەش لە جۆرەکانی خوارەوەدا ئاماژە بە جۆری ئەسبێس نەکراوە).

جلوبەرگی سەلامەتیی خۆپارێزی لەسەر شێوازی بەدلە بە چەندین جۆر و لە چەندین ماددەی جیاواز دروست دەکرێت کە بریتین لە:

جۆری یەکەم


وێنەی (3-96)

ئەو ماددەیەی کە جلوبەرگەکەی لێ دروست دەکرێت: فایبەرێك کە لە کاغەز دروست کرابێت (وێنەی (3-96)).

ئامانج لە بەکارهێنانی: پاراستنی لەشی بەکارهێنەر لە تەپوتۆز، پیسی، قوڕ... هتد.

تێبینی: دەتوانرێت تەنها بۆ یەك جار بەکار بهێنرێت.

ئەو کار و لایەنانەی کە بۆیان بەکار دێت: لەو شوێنکارانەی کە تەپوتۆز و پیسییەکی زۆری تێدایە.


وێنەی (3-97)

جۆری دووەم

ئـەو ماددەیـەی کـە جلوبەرگەکـەی لێ دروسـت دەکرێت: خـوری و لۆکە (وێنەی (3-97))

ئامانـج لـە بەکارهێنانـی: پارێـزگاری لە لـەش دەکات لە کاتـی مامەڵەکردن لەگەڵ پلـەی گەرمیـی بـەرز، بەرگـری دەکات لـە دژی ئاگـر، هەروەهـا بـەکار دەهێنرێت بۆ پاراسـتنی لەشـی بەکارهێنـەر لـە تەپوتۆز، تەنـی تیـژ و زیانبەخش.

تێبینی: دەتوانرێت تەنها بۆ یەك جار بەکار بهێنرێت.

ئـەو کار و لایەنانـەی کـە بۆیـان بـەکار دێـت: کارکـردن لـە پلـەی گەرمیـی بەرز، بەکارهێنانـی گشـتی


وێنەی (3-98)

جۆری سێیەم

ئەو ماددەیەی کە جلوبەرگەکەی لێ دروست دەکرێت: چەرم (وێنەی (3-98))

ئامانج لە بەکارهێنانی: پاراستنی لەشی بەکارهێنەر لە گەرمی و پریشك

ئەو کار و لایەنانەی کە بۆیان بەکار دێت: کاری تواندنەوە و لەحیمکردن


وێنەی (3-99)

جۆری چوارەم

ئەو ماددەیەی کە جلوبەرگەکەی لێ دروست دەکرێت: قوماش (وێنەی (3-99))

ئامانـج لـە بەکارهێنانـی: پارێـزگاری دەکات لـە پیسـی، تەپوتۆز، قـوڕ، تەنی تیژ و زیانبەخـش... هتد.

ئەو کار و لایەنانەی کە بۆیان بەکار دێت: بەکارهێنانی گشتی


وێنەی (3-100)

جۆری پێنجەم

ئـەو ماددەیەی کە جلوبەرگەکەی لێ دروست دەکرێت: لاستیك و پلاستیکی نـەرم (وێنەی (3-100)).

ئامانـج لـە بەکارهێنانـی: پارێـزگاری دەکات لـە مـاددەی کیمیایـی، بـاران، شـلەمەنی... هتـد.

ئـەو کار و لایەنانـەی کـە بۆیان بەکار دێت: ئەو کارانەی لـە کارگە کیمیاییەکاندا دەکرێـت، یاخود ئـەو کارانەی کە لە کاتـی بارانباریندا دەکرێن.

2. جلوبەرگی سەلامەتیی خۆپارێزیی دیار (High visibility clothes)

یەکێکـە لـە کەرەسـتە خۆپارێزییـەکان بـۆ زیاتـر دەرخسـتنی بەکارهێنـەر، لـە شـوێنکاردا بـەکار دێـت بـۆ ئـەوەی لـە دوورەوە بەکارهێنەرەکـە ببینرێـت و بپارێزێت لەو مەترسـییانەی کە دەکرێت ڕووبـەڕووی ببێتەوە.

جلوبەرگـی سـەلامەتیی خۆپارێزیـی دیـار بـە چەنـد شـێوازێک دروسـت دەکرێـن و بە پێی ئاسـتی داپۆشـینی جەسـتەی بەکارهێنـەر پۆلێـن دەکرێـن بۆ ئـەم جۆرانەی خـوارەوە:

جـۆری یەکـەم: "Class .1": ئـەم جـۆرە کەمتریـن ڕێـژەی داپۆشـینی جەسـتە دەگرێتـەوە، هەروەهـا بینینێکـی تـا ڕادەیەك بـاش دابیـن دەکات، وەک لە وێنەی (3-101) دا نیشـان دراوە، بـۆ ئەو شـوێن کارانـە گونجاوە کـە زۆر ئاڵـۆز نیـن و خێرایـی ئۆتۆمبێل یاخـود ئامێرەکان تێیـدا لـە (40km/h) کیلۆمەتر لە کاتژمێرێکـدا زیاتر تێپەڕ نـاکات، بـەکار دەهێنرێـت لە کاتـی کارکردن لە (شـوێنی وەسـتانی ئۆتۆمبێـل، لەنـاو گەنجینـەدا... هتد).


وێنەی (3-101)

جـۆری دووەم: "Class .2": ئـەم جـۆرە ڕێژەیەکـی مامناوەنـد لـە جەسـتە دادەپۆشـێت، هەروەهـا بینینێکـی زۆر بـاش دابیـن دەکات، وەک لـە وێنـەی (3-102)دا نیشـان دراوە، بـۆ ئـەو شـوێنکارانە گونجاوە کـە خێرایی ئۆتۆمبێـل یاخـود ئامێـرەکان تێیدا لە جـۆری (1) زیاترە و


وێنەی (3-102)

لەنێوان (40-80) کیلۆمەتر لە کاتژمێرێکدا، لە کاتی کارکردن لە (لە دروستکردنی ڕێگاوبانـدا، کارکردن وەك کارگوزاری شارەوانی، کاری ڕووپێوی... هتد) بەکار دەهێنرێت.



وێنەی (3-103)

جۆری سێیەم: "Class .3": ئەم جۆرە زۆرترین بەشی جەستە دادەپۆشێت و لە دوورییەکی زۆر و تەنانەت لەژێر ڕووناکییەکی کەمیشدا بەباشی دەبینرێت، وەک لە وێنەی (3-103)دا نیشان دراوە. بۆ ئەو شوێنکارانە گونجاوە کە خێرایی ئۆتۆمبێل یاخود ئامێرەکان تێیدا زیاترە لە (80) کیلۆمەتر لە کاتژمێرێکدا، هەروەها لەو حاڵەتانەی ڕووناکی و ئاستی بینین تیایاندا کەمە، یان ئەو شوێنانەی کە کارکردنی ئامێرە قورسەکان، وەك: (شۆفڵ، کرێن، گەڵابە... هتد) لەنزیك شوێنکاری کرێکار و کارمەندەکانە.

ئامانجی سەرەکی لە بەکارهێنانی جلوبەرگی سەلامەتیی خۆپارێزیی دیار بریتییە لە دەرخستنی بەکارهێنەر بە شێوەیەکی زۆر دیار و بەرچاو تاوەکوو ئەو کەسانەی شۆفێری ئۆتۆمبێل یان ئامێرە گەورەکانن یاخود کەرەستەکان دەگوازنەوە، بتوانن بەڕوونی ئەو کەسانەی کە لە دەوروبەر و لە شوێنکارەکەدا هەن ببینن، تاوەکوو دوور بن لە مەترسیی ڕووداوی نەخوازراو.

8.4.3 - سیستەمی خۆپارێزی لە کەوتنەخوارەوە (Fall Protection system)

سیستەمێکە کار لەسەر پاراستنی بەکارهێنەر دەکات لە کاتی کارکردن لە بەرزاییدا، کە هەر کارێك لە بەرزایی (1.80م)یاخود زیاتر ئەنجام بدرێت، پێی دەوترێت کارکردن لە بەرزاییدا.

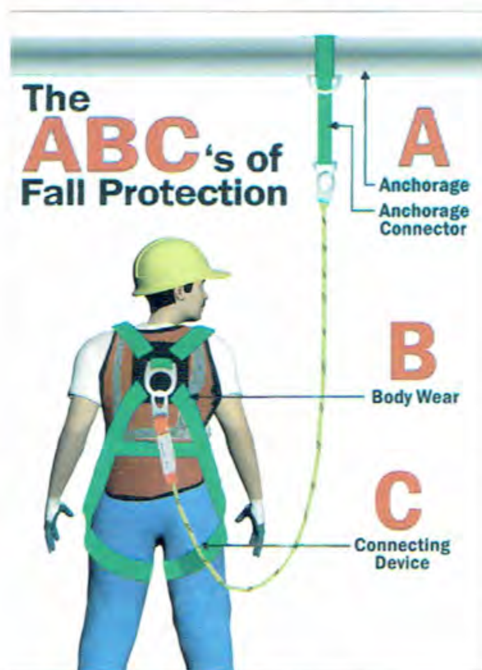
سیستەمی خۆپارێزی لە کەوتنەخوارەوە لە سێ بنەمای سەرەکی (A، B، C) پێك هاتووە:

1. بەشی دەستپێکی سیستەمەکە (A):

ڕاگر (Anchorage): ئامرازێکی سەرەکیی سیستەمی خۆپارێزییە لە کەوتنەخوارەوە، کە برتییە لە خاڵێکی جێگیر بۆ پێکەوەبەستنی سیستەمەکە بە خاڵێك یاخود پێکهاتەیەکی جێگیری سەلامەتەوە، وەک لە وێنەی (3-104)دا نیشان دراوە.

2. بەشی کۆتایی سیستەمەکە (B):

پشتێنی لاشە (Body harness): بەشێکی سەرەکیی سیستەمەکەیە کە پێك هاتووە لە پشتێنێکی پان و چەند شریتێك (پشتێنی باریك)، لەدەوری بەکارهێنەر دەئاڵێنرێت (لەبەر دەکرێت) بە شێوازێک لە کاتی کەوتنەخوارەوەدا ئەو هێزەی دەکەوێتە سەر بەکارهێنەر بە شێوەیەکی یەکسان دابەش دەکات بەسەر ڕان، حەوز، کەمەر، سنگ و شان، وەک لە وێنەی (3-104)دا نیشان دراوە. ئەم پشتێنە بە بەشەکانی دیکەی سیستەمەکەوە دەبەسترێت بۆ پارێزگاریکردن لە کەوتنەخوارەوە.



وێنەی (3-104)
سیستەمی خۆپارێزی لە کەوتنەخوارەوە

3. بەشی ناوەندی سیستەمەکە (C):

پێکەوەبەستەر (Connector): ئامرازێکە لە شێوەی پەت (گوریس)دایە، بەکار دەهێنرێت بۆ پێکەوەبەستنی بەشی کۆتایی و سەرەتای سیستەمەکە (وێنەی (3-104)).

- لەبەر گرنگیی بابەتی کارکردن لە بەرزاییدا، ئەم سیستەمە بەوردی لە بەشی دواتردا باس کراوە.

5.3 ئامێرە دەستی و کارەباییەکان (Hand and power tools)

ئامێـرە دەسـتی و کارەباییـەکان ڕۆژانـە بـە شـێوەیەکی بەرچـاو بـەکار دەهێنرێـن، وەک: (چەکـوش، کۆمپرێسـەری هـەوا، کۆسـەرە، مشـار... هتـد) و زۆر جاریـش وا بیـر ناکرێتـەوە ببنـە هۆکارێکی مەترسـی، بـەڵام لـە ڕاسـتیدا ئەگـەر بـە شـێوەیەکی سـەلامەت و تەندروسـت بـەکار نەهێنرێـن، دەبنـە هۆکارێـک بـۆ زیانگەیانـدن یاخـود برینداربوونـی ئـەو کەسـانەی بەکاریـان دەهێنـن.

هەندێـک ڕێنمایـی کـە پێویسـتە لەبەرچـاو بگیرێـن لـە کاتـی بەکارهێنانـی ئامێـرە دەسـتی و کارەباییـەکان، بـۆ کەمکردنـەوە و کۆنترۆڵکردنـی مەترسـییەکانیان:

1. پێویستە هەموو ئامێرەکان بە شێوەیەکی باش و گونجاو هەڵبگیرێن و بەردەوام چاکسازییان بۆ بکرێت.
2. پێویستە بۆ هەموو کارێک ئامێری گونجاو بەو کارە بەکار بهێنرێت.
3. پێویسـتە بەکارهێنـەر پێـش بەکارهێنانـی هـەر ئامێرێک دڵنیا بێتـەوە لە نەبوونـی هیچ کێشـەیەکی تەکنیکی لـە ئامێرەکـەدا و بەکارنەهێنانـی ئەگەر کێشـەیەکی تێدا بێت.
4. پێویستە هەموو ئامێرێک بە گوێرەی ڕێبەری فێرکاری (کەتەلۆگ) بەکار بهێنرێت.
5. پێویستە لە کاتی بەکارهێنانی ئامێرەکاندا کەرەستەکانی خۆپارێزی بە شێوەیەکی گونجاو بەکار بهێنرێن.

لەم بەشەدا ئاماژە بە کۆمەڵێک ئامێری دەستی و کارەبایی دەکرێت کە بە شێوەیەکی بەرچاو لە کاتی دروستکردنی بینا و دوای تەواوبوونی بیناش بەکار دەهێنرێن:

ئامێری کونکردن (درێل) (Drill)

1. ئامێری کونکردنی بچووک

ئامێرێکە بە شـێوەیەکی سـەرەکی بـەکار دێت بۆ دروسـتکردنی کونـی بچـووک لـە (تەختـە، پلاسـتیک... هتـد)دا (وێنـەی (3-105))، هەروەهـا کاری کردنـەوە و بەسـتنەوەی برغـوو و چەندیـن کاری دیکەشـی بـە پێـی ئـەو دەمانـەی کـە لێـی دەبەسـترێت پـێ ئەنجـام دەدرێت.

وێنەی (3-105)
ئامێری کونکردنی بچووک

2. ئامێری کونکردنی چەکوشی (Hammer drill)



وێنەی (3-106)
ئامێری کونکردنی چەکوشی

ئامێرێکـە بـە شـێوەیەکی سـەرەکی بـۆ کونکردنی مـاددە ڕەقـەکان بـەکار دێـت، وەکـوو: (کۆنکرێـت، بلـۆک، خشـت، بـەرد) (وێنـەی (3-106))، هەروەها پێویسـتی بـە هێزێکـی زیاتـر و وزەیەکـی کارەبایـی زیاتـر دەبێـت بـە بـەراورد بـە درێلـی بچووک.

هەندێک لەو مەترسـییانەی لـە کاتی بەکارهێنانی ئامێـری کونکردندا ڕووبەڕووی بەکارهێنەر دەبنەوە:

1. کارەباگرتـن کـە دەکرێـت لـە ڕێگـەی خراپـی و بـاش نەگواسـتنەوەی وایەری درێلەکـەوە بێـت، یاخود لە کاتـی کونکردنـدا بەر وایـەری دیکـە بکەوێت.
2. بەرکەوتن لەگەڵ تەپوتۆز کە زیانی بۆ چاو و هەناسە هەیە.
3. بڕینی جەستە.
4. تووشـبوون بـە نەخۆشـیی "HAVS" لـە ئەنجامـی بـەردەوام بەکارهێنانـی ئـەو ئامێرانـەی کـە دەبنـە هۆی لەرینـەوەی دەسـت و قۆڵ.

هەندێـک لـەو ڕێنماییانـەی کـە پێویسـتە لەبەرچـاو بگیرێـن بـۆ کەمکردنـەوە و کۆنترۆڵکردنـی مەترسـییەکان:

1. پێویستە سویچپلاکەکە کوژاوە بێت کاتێک وایەری درێلەکەی پێوە دەکرێت.
2. لـە کاتـی کونکردنـی دیـوار یاخود سـەقفدا، پێویسـتە بەکارهێنەر ئـاگاداری بۆرییـەکان و وایـەرە کارەباییە داپـۆشراوەکان بێت.
3. پێویستە شوێنی کارکردن بە پێی پێویست ڕووناکیی تێدا بێت.
4. پێویسـتە هـەردوو دەسـت بـەکار بهێنرێـت لـە کاتـی بەکارهێنانـی ئامێـری کونکردنـی چەکوشـی بـۆ ڕێگریکرتـن لـە زۆریـی لەرینـەوەی ئامێرەکـە.
5. پێویستە بەکارهێنەر دڵنیا بێت کە دەمی درێلەکە بە شێوەیەکی توندوتۆڵ بەستراوە و شوێنی خۆی گرتووە.

6. پێویستە لە کاتی بەکارهێنانی درێل لەسەر پەیژە، سەر و خواری پەیژەکە بە شێوەیەکی گونجاو توندوتۆڵ کرابێت بۆ ڕێگریکردن لە خلیسکان یاخود جووڵانی پەیژەکە لە کاتی پەستان خستنەسەر درێلەکە.
7. پێویستە لـە کاتـی بەکارهێنانـی درێـل لەسـەر پەیـژەدا، بـە هیـچ شـێوەیەک دەسـت بـە بۆری و مـاددە گەیەنەرەکانـەوە نەگیرێـت بـۆ دوورکەوتنـەوە لـە مەترسـیی کارەباگرتـن.

کۆمپرێسەری هەوا (Air compressor)

بریتییـە لە ئامێرێکی میکانیکی کە پەسـتانی هەوا زیاد دەکات، دەکرێـت بـە هـۆی کارەبـا یاخـود سـووتەمەنی بەگـەڕ بخرێـت و هـەوای پەسـتێنراو دەسـتەبەر بـکات (وێنـەی (3-107)). ئـەم پەسـتانە وەک وزەیەکـی گەنجینەکـراو بـەکار دێـت لەنـاو تەنکیی کۆمپرێسـەری هەواکـەدا و ئامادەیە بـۆ بەکارهێنان یاخود بە شـێوەیەکی ڕاسـتەوخۆ هەواکـە دەپەسـتێنێت. بەکارهێنانەکانـی زۆرن کـە ڕۆژانـە لـە بـوارە جیاوازەکانـدا سـوودی لـێ دەبینرێـت، وەک لـە کارگەکاندا کۆمپرێسـەری شـکاندن (Jack hammer) و زۆرێـک لـە ئامێرە دەسـتییەکان کە لە پیشەسازیی و بیناسـازیدا ڕۆژانە سوودیان لێ دەبینرێت.



وێنەی (3-107)
کۆمپرێسەری هەوا

هەندێـک لەو مەترسـییانەی لـە کاتی بەکارهێنانـی ئامێری کۆمپرێسـەری هەوا ڕووبەڕووی بەکارهێنـەر دەبنەوە:

1. زیانگەیانـدن بـە دڵ و سـییەکان و مێشـک لـە کاتی بەرکەوتنی ڕاسـتەوخۆی هەوای پەسـتێنراو بە پێسـت، کـە دەبێتـە هـۆی دروسـتبوونی بڵقی هەوا لـە خوێندا.
2. دەکرێـت ببێتـە هـۆی لەدەسـتدانی توانای بیسـتن یـان بینین، لـە کاتێکدا هەوای پەسـتێنراو بە شـێوەیەکی ڕاسـتەوخۆ بەر گـوێ یاخود چـاو بکەوێت.
3. دەنگـی کۆمپرێسـەری هـەوا ئەگـەری هەیـە بگاتـە "(120- 130)dB"، کـە بـە پێـی سـتانداردی "OSHA" نابێـت ئاسـتی دەنـگ لـە شـوێنکاردا بـەردەوام لـە "85 dB" زیاتـر بێت.
4. لـە کۆمپرێسـەری شـکاندندا (Jack hammer) کـە لـە بـواری بیناسـازیدا بـەکار دەهێنرێـت، ئەگـەری زیانگەیاندنـی بـە پێیەکانـی بەکارهێنـەر زۆرە ئەگـەر بـە وریاییـەوە بـەکاری نەهێنێـت.

5. لـە بـواری بیناسـازیدا کاتێـک کۆمپرێسـەری هـەوا بـۆ پاککردنـەوەی شـوێنکار بـەکار دێـت، ئەگـەری فڕێدانـی زیـخ و بـەردی هەیـە کـە دەبێتـە هـۆی زیانگەیانـدن بـە چـاو و بۆریـی هەناسـە.

هەندێـک لـەو ڕێنماییانـەی کـە پێویسـتە لەبەرچـاو بگیرێـن بـۆ کەمکردنـەوە و کۆنترۆڵکردنـی مەترسـییەکان:

1. پێویسـتە پارێـزەری چاو، گوێ و دەستکێشـی سـەلامەتی و کەرەسـتەکانی تری خۆپارێزی بـەکار بهێنرێت لـە کاتـی بەکارهێنانـی کۆمپرێسـەری هـەوادا بـە پێـی جـۆری بەکارهێنانەکـەی. بـۆ نموونـە: لـە کاتـی بەکارهێنانـی کۆمپرێسـەری شـکاندن، پێویسـتە کەرەسـتە خۆپارێزییەکانـی وەک: پارێـزەری چـاو، گوێ، کڵاو، پێـڵاو و دەستکێشـی سـەلامەتی و دەمامکیـش بـەکار بهێنرێـت.
2. لـە کاتـی بەکارهێنانـی کۆمپرێسـەری هـەوا لەگـەڵ ئامێـرە هەوابیەکانـدا (Pneumatic tools)، وەک دەمانچـەی بزمـار و دەرزی، پێویسـتە لـە دووریی ئەو ماددانەی ئەگـەری گرگرتنیان زۆرە بـەکار بهێنرێت، چونکـە بـە بەکارهێنانـی ئـەم ئامێرانـە، پریشـکی ئاگـر یـان تـەزووی کارەبایـی دروسـت دەبێت.
3. نابێـت بـە هیـچ شـێوەیەک ئامێـرە هەواییـەکان، وەک دەمانچـەی داکوتینـی بزمـار و دەرزی (Riveting gun)، ڕوو بکرێتـە کەسـانی بەرامبـەر.
4. بـۆ ئـەو کۆمپرێسـەرانەی کـە بـە سـوودوەرگرتن لـە سـەرچاوەی کارەبـا ئیـش دەکـەن، پێویسـتە پێـش ئەنجامدانـی چاکسـازی بـۆی، بەتەواوەتـی سـەرچاوە کارەباییەکـەی بکوژێنرێتـەوە.
5. بـۆ ئـەو کۆمپرێسـەرانەی کە بـە سـووتەمەنی کار دەکەن، پێویسـتە چاکسـازیی بەردەوامیان بـۆ بکرێت بۆ دڵنیابـوون لـەوەی سـووتەمەنی و ڕۆنی لـێ نازڕێت.

کۆسەرە (Angel grinder)



وێنەی (3-108)
کۆسەرە

ئامێرێکی کارەبایيە، لە پەپکەیەک پێک هاتووە کە بە خێراییەکی زۆر دەخولێتەوە لەگەڵ دەسکێکدا کە کۆنترۆڵی ئاراستە و کارپێکردنی ئامێرەکەی پێ دەکرێت، وەک لە وێنەی (3-108)دا نیشان دراوە.

ئەم ئامێرە بەکار دێت بۆ بڕین و سافکردنی (ئاسن، بەرد و مەڕمەڕ... هتد)، چەند جۆرێکی هەیە کە هەندێکیان بە دەست دەگوازرێنەوە لە شوێنێکەوە بۆ شوێنێکی دی و هەندێکی تریشان لەسەر مێزی کارگە و شوێنکارەکاندا جێگیر کراون.

هەندێک لەو مەترسییانەی لە کاتی بەکارهێنانی ئامێری کۆسەرەدا ڕووبەڕووی بەکارهێنەر دەبنەوە:

1. مەترسیی بڕینی دەست و پەنجە و شوێنەکانی تری لەش.
2. مەترسیی ئاگرکەوتنەوە بە هۆی ئەو پریشکە ئاگرانەی کە لە کاتی بەکارهێنانی کۆسەرەدا دروست دەبێت.
3. مەترسیی گیربوون و هەڵگەڕانەوەی کۆسەرەکە لە کاتی بەکارهێنانیدا لە جۆری کۆسەرەی دەستیدا.
4. مەترسیی شکانی پەپکەکە و دەرچوونی لە ڕێڕەوی خۆی کە زۆر جار مەترسیی گەورە دروست دەکات.
5. مەترسیی گیربوونی جلوبەرگ وەک: (ملپێچ، جامانە... هتد) بە کۆسەرەکەوە.

هەندێک لەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ کەمکردنەوە و کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکان:

1. پێویستە کۆسەرەی دەستی و جێگیریش پارێزەری پەپکەی هەبێت بۆ ڕێگریکردن لە بڕینی ئەندامەکانی لەش.
2. پێویستە کۆسەرە بەکار نەهێنرێت لەنزیک ئەو ماددانەی ئەگەری گڕگرتنیان زۆرە.
3. پێویستە لە کاتی بەکارهێنانی کۆسەرەی دەستیدا بە هەردوو دەست بگیرێت.

4. پێویستە پەپکەی گونجاو بەکار بهێنرێت بە گوێرەی ئەو ماددەیەی کە دەبڕدرێت، تاوەکوو نەبێتە هۆی شکانی پەپکەکە.
5. نابێت جلوبەرگی شۆڕ و کراوە لەبەر بکرێت لە کاتی بەکارهێنانی کۆسەرەدا.
6. نابێت کۆسەرەکە لەسەر زەوی دابنرێت، تاوەکوو بەتەواوەتی پەپکەکەی لە خولانەوە دەوەستێت.
7. پێویستە کەرەستە خۆپارێزییەکانی وەک: (پارێزەری چاو، دەستکێش، پێڵاو، کڵاوی سەلامەتی... هتد) بەکار بهێنرێت.

مشاری دەستی (Hand saw)

مشار ئامێرێکە بە شێوەیەکی گشتی بەکار دێت بۆ بڕینی ئاسن و دار و تەختە، کە چەند جۆرێکی هەیە، وەک مشاری دەستی (کە لە وێنەی (3-109)دا نیشان دراوە) و مشاری میکانیکی کە بە کارەبا یاخود سووتەمەنی کار دەکەن. لێرەدا تیشک دەخرێتە سەر مەترسی و ڕێنماییەکانی بەکارهێنانی مشاری دەستی.



وێنەی (3-109)

هەندێک لەو مەترسییانەی لە کاتی بەکارهێنانی ئامێری مشاری دەستیدا ڕووبەڕووی بەکارهێنەر دەبنەوە:

1. مەترسیی بڕینی دەست و پەنجە و ئەندامەکانی تری لەش.
2. مەترسیی هەڵمژینی تەپوتۆز لە کاتی بڕیندا.
3. مەترسیی ماندووبوونی ماسوولکەکانی لەش بە هۆی بەردەوام جووڵاندنی دەست و قۆڵ و پشت لە کاتی بڕیندا.

هەندێـک لـەو ڕێنماییانـەی کـە پێویسـتە لەبەرچـاو بگیرێـن بـۆ کەمکردنـەوە و کۆنترۆڵکردنـی مەترسـییەکان:

1. پێویسـتە لـە سـەرەتادا بـە شـێوەیەکی هێـواش و لەسـەرخۆ دەسـت بـە بڕیـن بکرێـت، تاوەکوو مشـارەکە شـوێنی خـۆی دەگرێت.
2. پێویسـتە بەکارهێنـەر پێـش بەکارهێنانـی هەر مشـارێک، دڵنیا بێتەوە لەوەی دەسـکی مشـارەکە نەشـکاوە و دەمی مشـارەکە تیـژ و پاکوخاوێنە.
3. پێویسـتە لـە کاتـی گرتنـی مشـارەکەدا، پەنجـەی دۆشـاوەژە (شـایەتومان) بە ئاڕاسـتەی درێژیی مشـارەکە بێـت و بـە پەنجەکانـی تریش دەسـکی مشـارەکە بگیرێت.
4. پشـوودان بـە دەسـت و قۆڵ لە کاتی بەکارهێنانی مشـاردا، بـۆ ڕێگریگرتن لە ماندووبوونی ماسـوولکەکان و زیانگەیانـدن بە پشـت و بڕبڕەکان.

چەکوش و جۆرەکانی (Hammer and it's types)

1. چەکوشی گەورە (پیک) (Sledge hammer)

جۆرێکـی چەکوشـە کـە کێشـێکی قورسـی هەیـە (وێنـەی (110-3))، بـە شـێوەیەکی گشـتی بـەکار دێـت بۆ شـکاندنی بەرد، کۆنکرێـت، بلـۆک و خشـت.


وێنەی (110-3)
چەکوشی گەورە (پیک)

هەندێک لەو مەترسییانەی لە کاتی بەکارهێنانی ئامێری چەکوشـی گـەورە (پیـک)دا ڕووبـەڕووی بەکارهێنـەر دەبنـەوە:

1. مەترسـیی لێبوونـەوەی سـەری چەکوشـەکە، کە ئەمـەش زیانی جەسـتەیی و ماددیـی لـێ دەکەوێتەوە.
2. مەترسـیی زیانگەیانـدن بە چاو و ئەندامەکانـی دیکەی لەش، بە هـۆی ئـەو پارچە وردانەی کە لـە کاتی شـکاندندا دەردەپەڕن.
3. مەترسـیی برینداربـوون لـە ئەگـەری بەکارنەهێنانـی چەکوشـەکە بەتەرکیـزەوە کـە ببێتـە هـۆی ئـەوەی چەکوشـەکە شـوێنی خـۆی نەگرێـت و بـەر ئەندامەکانـی لـەش بکەوێـت.

هەندێـک لـەو ڕێنماییانـەی کـە پێویسـتە لەبەرچـاو بگیرێـن بـۆ کەمکردنـەوە و کۆنترۆڵکردنـی مەترسـییەکان:

1. پێویسـتە بەکارهێنـەر پێـش بەکارهێنانـی چەکوشـی گـەورە، دڵنیـا بێتەوە لەوەی کە سـەری چەکوشـەکە بە شـێوەیەکی توندوتۆڵ شـوێنی خـۆی گرتووە.
2. پێویستە بەکارهێنەر دڵنیا بێتەوە لە باشی و درزنەبردنی دەسکی چەکوشەکە پێش بەکارهێنانی.
3. پێویسـتە بەکارهێنـەر بـە شـێوەیەکی لەسـەرخۆ و بەتەرکیزەوە چەکوشـەکە بـەکار بهێنێـت، تاوەکوو خاڵی مەبەسـت بپێکێت.
4. پێویسـتە بـە شـێوەیەکی دروسـت پیـک بـەکار بهێنرێـت، وەک لـە وێنـەی (3-111)دا ئاماژەی پـێ کراوە، تاوەکـوو نەبێتـە هـۆی دروسـتبوونی ئازار لە پشـتدا.













وێنەی (3-111)
بەکارهێنانی پیک بە شێوازی ڕاست و هەڵە

2. چەکوشی بچووک (Claw hammer)

جۆرێکـی چەکوشـە کـە کێشـێکی کەمی هەیـە، وەک لـە وێنـەی (3-112)دا نیشـان دراوە، بە شـێوەیەکی گشـتی بـەکار دێـت بـۆ دەرکـردن و داکوتینـی بزمار بـە تەختە و دیـوارەوە.



وێنەی (3-112)
چەکوشی بچووک

هەندێـک لەو مەترسـییانەی لـە کاتـی بەکارهێنانـی ئامێری چەکوشـی بچووک ڕووبـەڕووی بەکارهێنـەر دەبنەوە:

1. مەترسیی بەرکەوتنی چەکوشەکە بە دەست و پەنجە لە کاتی داکوتینی بزماردا.
2. مەترسیی بەرکەوتنی چەکوشەکە بە دەموچاو و ئەندامەکانی تری لەش لە کاتی دەرکردنی بزماردا.
3. مەترسـیی کەوتنەخـوارەی چەکـوش لە شـوێنی بەرزەوە، بۆ نموونە بە دەسـتی وەسـتا و کرێـکارەوە یاخود لە شـوێنی بـەرزدا دانرابێت.

هەندێـک لـەو ڕێنماییانـەی کـە پێویسـتە لەبەرچـاو بگیرێـن بـۆ کەمکردنـەوە و کۆنترۆڵکردنـی مەترسـییەکان:

1. پێویسـتە بەکارهێنـەر پێـش بەکارهێنانـی چەکوشـی بچـووک، دڵنیـا بێتـەوە لـەوەی کـە سـەری چەکوشـکە بـە شـێوەیەکی توندوتـۆڵ شـوێنی خـۆی گرتـووە.
2. پێویستە بەکارهێنەر دڵنیا بێتەوە لە باشی و درزنەبردنی دەسکی چەکوشەکە پێش بەکارهێنانی.
3. نابێـت چەکوشـی بچـووک بـەکار بهێنرێـت بـۆ داکوتینـی بزمار بـە دیـواری کۆنکرێتـی و سـتیل و بـەرد و هـەر ماددەیەکی تری دیکە کە هاوشێوەی ئەمان بێت.



وێنەی (3-113)

4. بەکارهێنانـی کیفـی تایبـەت بە چەکوش و بەسـتنەوەی چەکوشـەکە بە قایشـی بەکارهێنەرەکـەوە لە ڕێگەی [illegible]

عەرەبانەی دەستی (Wheelbarrow)

ئامێرێکـە بۆ گواسـتنەوەی شـتومەک و قورسـایی لەنـاو پڕۆژەکاندا بـەکار دەهێنرێت، کە بەزۆری لەسـەر یـەک یـان دوو تایە کار دەکات (وێنـەی (3-114)).



وێنەی (3-114)
عەرەبانەی دەستی

هەندێـک لەو مەترسـییانەی لـە کاتی بەکارهێنانـی ئامێری عەرەبانەی دەسـتیدا ڕووبەڕووی بەکارهێنـەر دەبنەوە:

1. مەترسیی تووشبوون بە ئازاری پشت ئەگەر بە شێوەیەکی دروست بەکار نەهێنرێت.
2. مەترسـیی وەرگەڕانـی عەرەبانەکـە و بوونـە هـۆی زیانگەیانـدن لـە ئەنجامـی بەکارهێنانـی کێشـی زیادە و دابەشـنەکردنی قورسـاییەکان بە هاوسـەنگی.

هەندێـک لـەو ڕێنماییانـەی کـە پێویسـتە لەبەرچـاو بگیرێـن بـۆ کەمکردنـەوە و کۆنترۆڵکردنـی مەترسـییەکان:

1. پێویسـتە لـە کاتـی بەرزکردنـەوەی عەرەبانـەی دەسـتیدا، تەنهـا قـاچ بچەمێنرێتـەوە و پشـت بـە ڕێـک و دروسـتی بهێڵرێتـەوە.
2. نابێـت کێشـی زیـاد لـە پێویسـت بخرێتە نـاو عەرەبانەکـە کە توانـای گواسـتنەوەی نەبێت و ببێتـە هۆکاری شـکاندن و وەرگەڕانی.
3. پێویستە پێش بەکارهێنانی عەرەبانەکە دڵنیا ببنەوە لە توندوتۆڵیی پارچەکانی بەتایبەتی تایەکەی.

پلایس و کەتەر و هاوشێوەکانی (Pliers، cutters and similar tools)

بریتیـن لـەو ئامێرانـەی کـە بەگشـتی بە هـۆی دوو دەسـکەوە بە یاسـای نوێـڵ کار دەکەن (وێنـەی (-115 3))، هەریەکەیـان دەتوانرێـت کارێکـی تایبەتـی پێ ئەنجام بدرێـت، وەک: (پێکەوەبەسـتنی دوو وایەر، بڕینی تـەل و وایـەر، دەرهێنانی بزمـار... هتد).



وێنەی (3-115)

هەندێـک لـەو مەترسـییانەی لـە کاتـی بەکارهێنانی ئامێـری پلایـس و کەتەر و هاوشـێوەکانیاندا ڕووبـەڕووی بەکارهێنـەر دەبنەوە:

1. مەترسیی بەرکەوتنی ئامێرەکە بە دەموچاو لە کاتی ڕاکێشانی بزمار یان هەر ماددەیەکی دیکەدا.
2. مەترسـیی بەرکەوتنـی ڕاسـتەوخۆ بـە کارەبـا، لـە کاتێکـدا ئـەو مـاددە نەگەیەنـەرەی کـە دەسـکەکەی پـێ ڕووپـۆش کـراوە، توانـای بەرگەگرتنـی ئـەو ڤۆڵتیـەی نەبێـت.

هەندێـک لـەو ڕێنماییانـەی کـە پێویسـتە لەبەرچـاو بگیرێـن بـۆ کەمکردنـەوە و کۆنترۆڵکردنـی مەترسـییەکان:

1. پێویستە لە کاتی ڕاکێشانی هەر ماددەیەکدا هێزی زیاد لە پێویست بەکار نەهێنرێت.
2. پێویسـتە هـەر یەکێـک لەم ئامێرانـە بـۆ کاری تایبەتمەندی خۆیان بـەکار بهێنرێن، بۆ نموونـە نابێت پلایس لەجیاتیـی چەکـوش بەکار بهێنرێت بـۆ کاری داکوتین.
3. پێویستە لە کاتی بەکارهێنانی ئەم ئامێرانەدا بەکارهێنەر زۆر ئاگاداری دەست و پەنجەکانی بێت.
4. نابێـت لـە شـوێنی بـەرزدا ئـەم ئامێرانـە دابنرێـن بـۆ ڕێگریکـردن لـە کەوتنەخوارەوەیـان و بوونـە هۆکاری زیان.

دەڕنەفیز (جەڕبادە) (Screwdriver)

ئامێرێکـە بـە شـێوەیەکی گشـتی بـۆ توندکردنـەوە و کردنـەوەی برغـووی بچـووک بـەکار دێـت، وەک لە وێنـەی (3-116)دا نیشـان دراوە.



وێنەی (3-116)
دەڕنەفیز

هەندێک لەو مەترســییانەی لە کاتی بەکارهێنانی ئامێــری دەڕنەفیزدا ڕووبەڕووی بەکارهێنەر دەبنەوە:

1. مەترسیی بریندار‌بوون لە ئەنجامی خزانی دەڕنەفیزەکە لە کاتی بەکارهێنانیدا.
2. مەترسـیی برینداربوونـی چـاو لـە ئەنجامی شـکان و دەرپەڕینـی پارچـەی دەڕنەفیزەکە، یاخـود دەرپەڕینی مـاددە فڕیـوەکان لە کاتـی بەکارهێنانـی دەڕنەفیزدا.
3. مەترسـیی بریندار‌بـوون بـە دەمـی دەڕنەفیزەکە لـە ئەنجامی هەڵدانی بۆ کەسـی بەرامبەر، کـە ئەمەش وەک لـە بەشـی یەکدا باس کـراوە کارێکی ناسـەلامەت (Unsafe act)ە.

هەندێـک لـەو ڕێنماییانـەی کـە پێویسـتە لەبەرچـاو بگیرێـن بـۆ کەمکردنـەوە و کۆنترۆڵکردنـی مەترسـییەکان:

1. پێویستە قەبارە و شێوەی دەڕنەفیزەکە گونجاو بێت لەگەڵ جۆری برغووەکەدا.
2. پێویسـتە پێـش بەکارهێنانـی دەڕنەفیزەکـە، تـا ڕادەیـەک بـە دەسـت برغووەکـە تونـد بکرێتـەوە، بەتایبـەت ئەگـەر دەمـی دەڕنەفیزەکـە موگناتیسـی نەبـوو.
3. پێویسـتە بەکارهێنـەر دڵنیـا بێتـەوە لـە چەورنەبوونـی دەسـکی دەڕنەفیزەکـە لـە کاتـی بەکارهێنانیـدا بـۆ ڕێگریکـردن لـە خلیسـکانی دەسـتی.

ئامێری لکاندن (لەحیمکردن) (Welding machine)

ئامێرێکە بـــەکار دێت بـــۆ پێکەوەلکاندنی دوو پارچەی ئاســـن لـــە ڕێگـــەی بەکارهێنانی تەزووی کارەباوە.ئەم ئامێرە لـــە وێنەی (117-3)دا نیشـــان دراوە.



وێنەی (117-3)
ئامێری لکاندن

هەندێک لەو مەترســییانەی لــە کاتی بەکارهێنانــی ئامێری لکانــدن (لەحیمکردن) ڕووبــەڕووی بەکارهێنەر دەبنەوە:

1. مەترسیی ئاگرکەوتنـەوە و تەقینەوە لە ئەنجامی دروستبوونی پریشکی ئاگر لە کاتـی لەحیمکردن لەنزیک ئـەو ماددانەی ئەگـەری گڕگرتن یاخـود تەقینەوەیان هەیە.
2. مەترسیی کارەباگرتن، لە کاتێکدا وایەرەکانی ئامێرەکە بە شێوەیەکی باش ڕووپۆش نەکرابن.
3. مەترسیی هەڵمژینـی ئـەو دووکـەڵ و گازانەی لـە ئەنجامی لەحیمکردندا دروسـت دەبـن و دەبنە هۆکاری زیانگەیانـدن بە کۆئەندامی هەناسـە.
4. مەترسیی زیانگەیانـدن بـە چـاو بـە هـۆی ئـەو تیشـکە ڕوونـاک و بەهێـزەی کـە لـە کاتـی لەحیمکردنـدا دروسـت دەبێـت.
5. مەترسیی سـووتانی پێسـت لـە ئەنجامـی بەرکەوتنـی جەسـتە بـەو پریشـکە ئاگرانـەی ئامێرەکە دروسـتی دەکات کـە گەرمییەکـی زۆریـان هەیە.

هەندێک لەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ کەمکردنەوە و کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکان:

1. پێویستە پێش لەحیمکردن ئەگەر کرداری بوو، هەموو ئەو ماددانەی توانای گڕگرتنیان زۆرە وەک: (تەختە، مقەبا... هتد) دوور بخرێنەوە و شوێنەکە بەتەواوی پاک بکرێتەوە یاخود ئەو کەرەستانەی کە بەئاسانی گڕ دەگرن، بە ڕووپۆشێکی تایبەت داپۆشرێن.
2. پێویستە کەرەستەکانی خۆپاریزیی وەک: (ڕووپۆشی لەحیمکردن، دەستکێش، پێڵاو، جلوبەرگی تایبەت... هتد) بەکار بهێنرێن.
3. پێویستە ئەو ئاسن و پارچانەی کاریان لەسەر کراوە و هێشتا پلەی گەرمییان بەرزە؛ دەستنیشان بکرێن، تاوەکوو کەسانی پێگەکە ئاگادار بن و زیانیان پێ نەگات.
4. وا باشترە ئەو کەسەی کارەکە ئەنجام دەدات، بتڵێکی ئاگرکوژێنەوە لە نزیکی خۆی دابنێت بۆ بەکارهێنانی لە کاتی حاڵەتی نەخوازراودا.

6.3 ئامێرە قورس و گەورەکان (Heavy equipment)

ئامێرە قورس و گەورەکان بریتین لەو ئامێرانەی کە بە شێوەیەکی گشتی بەکار دەهێنرێن بۆ ئەنجامدانی ئەو کارانەی کە بە ئامێرە دەستییەکان ناکرێن و هۆکارێکی سەرەکیی گەڕاندنەوەی کاتن لە پرۆژەکاندا، لە هەمان کاتدا ئەگەر بە شێوەیەکی دروست و سەلامەت بەکار نەهێنرێن، ئەوا دەبنە سەرچاوەیەکی مەترسیی گەورە. لەم بەشەدا ئاماژە بە هەندێک لەو ئامێرانە دەکرێت لەگەڵ خستنەڕووی هەندێک لەو مەترسی و ڕێنماییە گشتییانەی تایبەتمەندن پێیانەوە:

بلدۆزەر (Bulldozer)

ئامێرێکە لەسەر زنجیر دەڕوات، بۆ بڕینی خاک (Earth cut) بەکار دەهێنرێت، بەتایبەتی ئەو جۆرە خاکانەی ڕەق و پتەون. ئەم ئامێرە لە وێنەی (3-118)دا نیشان دراوە.



وێنەی (3-118)

گرێدەر (Motor grader)

ئامێرێکە لەسەر تایە دەڕوات (وێنەی (3-119))، بۆ بڕینی چینی سەرەوەی خاک و لابردنی خۆڵ و گژوگیا بەکار دەهێنرێت و ڕۆڵێکی سەرەکی دەبینێت لە ڕێک (لێڤڵ)کردنی پێگەی کار و پرۆژەکانی ڕێگەوباندا.



وێنەی (3-119)
گرێدەر

شۆفڵ (Loader)

ئەم ئامێرە هەردوو جۆری تایە و زنجیریشی هەیە، وەک لە وێنەی (3-120)دا جۆری تایە نیشان دراوە، بۆ گواستنەوەی خۆڵ، چەو و لم بۆ ناو بارهەڵگرەکان بەکار دەهێنرێت، وە لە هەندێک حاڵەتی تایبەتدا بۆ بڕینی خاک بەکار دێت.



وێنەی (3-120)
شۆفڵ

هەڵکەنەر (حەفارە) (Excavator)

یەکێکە لەو ئامێرانەی کە هەردوو جۆری تایە و زنجیریشی هەیە، وەک لە وێنەی (3-121)دا جۆری زنجیر نیشان دراوە، کاری سەرەکیی بریتییە لە هەڵکەندنی بناغە و شوێنی پرۆژەکان، سەرباری ئەوە دەگونجێت چەکوشی شکاندن (Jack hammer)یشی لێ ببەسترێت کە لە تێکشکاندنی بەرد و بینادا سوودی لێ دەبینرێت.



وێنەی (3-121)
هەڵکەنەر

گەڵابە (Load truck)

ئامێرێکی بارهەڵگرە (وێنەی (3-122))، کە توانای هەڵگرتنی دیاریکراوە لە رووی قورسایی و قەبارەوە و کاری سەرەکیی بریتییە لە گواستنەوەی شتومەک، کە لە داگرتندا لە رێگەی جەکەوە کەرەستەکانی ناوی هەڵدەرێژێت، ئەمەش وای کردووە بۆ گواستنەوەی هەندێک لە کەرەستە بیناسازییەکان بەکار بێت، وەک: (لم و چەو... هتد).



وێنەی (3-122)
گەڵابە

شۆفڵی پشیلە (Bobcat truck)

بریتییە لە ئامێرێکی بچووک (وێنەی (3-123))، کە لە زۆر بواردا توانای کارکردنی هەیە دەتوانرێت وەک: (شۆفڵ، حەفارە، دریڵ، چەکوشی شکاندن (Jack hammer)... هتد) بەکار بهێنرێت. تایبەتمەندیی ئەم ئامێرە ئەوەیە کە بە هۆی بچووکی لە قەبارەکەیدا، دەتوانرێت لە دەرەوە و ناوەوەی بینا و پرۆژەکاندا بەکار بهێنرێت.



وێنەی (3-123)
شۆفڵی پشیلە

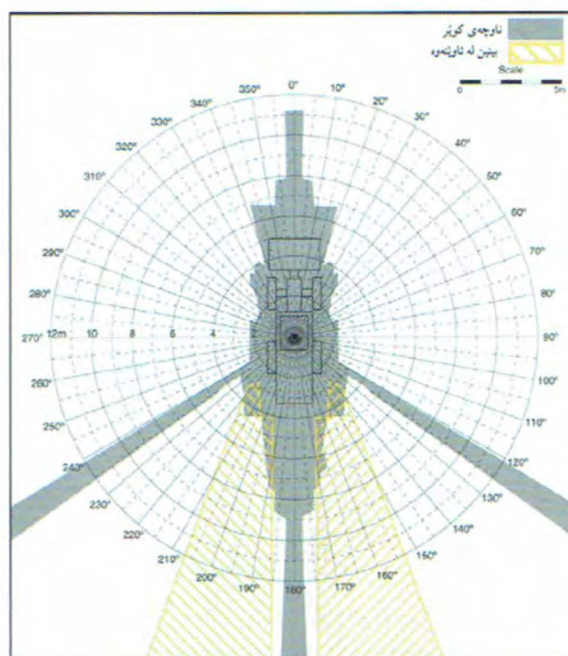
هەندێک لەو مەترسییانەی بە هۆی بەکارهێنانی ئەم ئامێرانەی لە سەرەوە باس کراون، دروست دەبن:

1. مەترسیی بەرکەوتنی ئەم ئامێرانە بەو کەسانەی لەنزیک یاخود لە ناوچەی کوێری ئامێرەکاندا کار دەکەن، کە هەر ئامێرێک ناوچەی کوێری تایبەت بە خۆی هەیە.

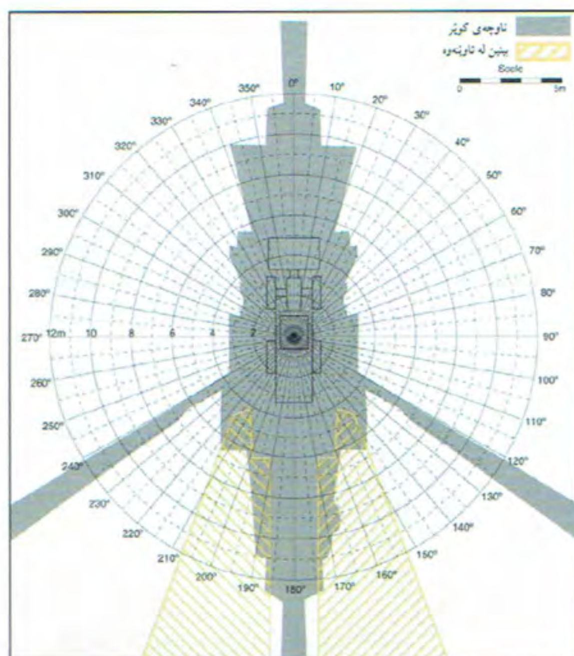
لێرەدا ئاماژە بە ناوچەی کوێری هەندێک لە ئامێرەکان دەکرێت کە بە دوو شێواز روون کراوەتەوە:

شێوازی یەکەم: بریتییە لە دیاریکردنی ناوچەی کوێری ئامێرەکان بە شێوەیەکی زۆر ورد و لە چەند ئاستێک (level)ی جیاوازدا کە لێرەدا نموونەی هەردوو ئامێری شۆفڵ و هەڵکەنەر دەخرێتە ڕوو:

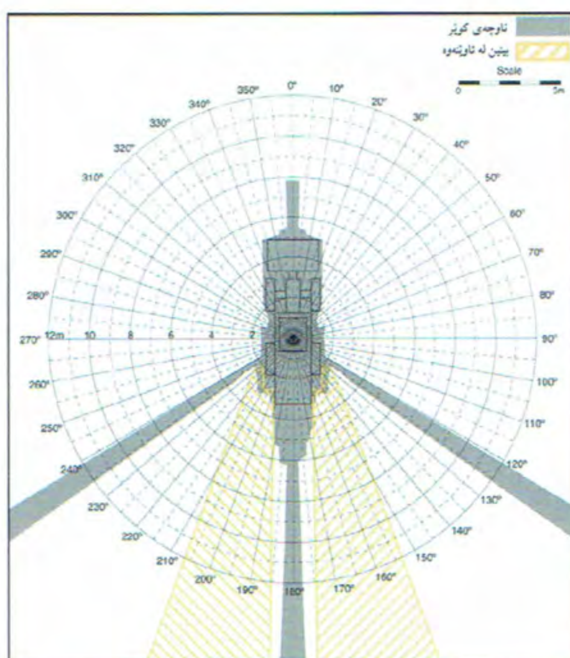
شۆفڵ



وێنەی (3-124a)

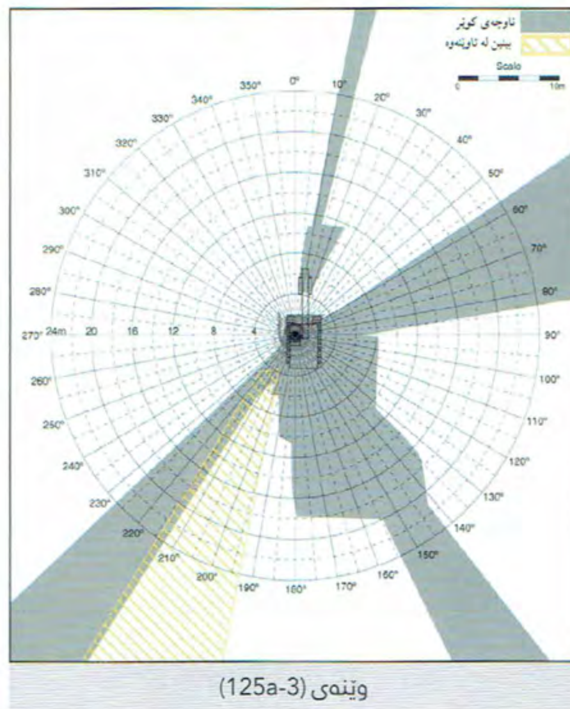


وێنەی (3-124b)

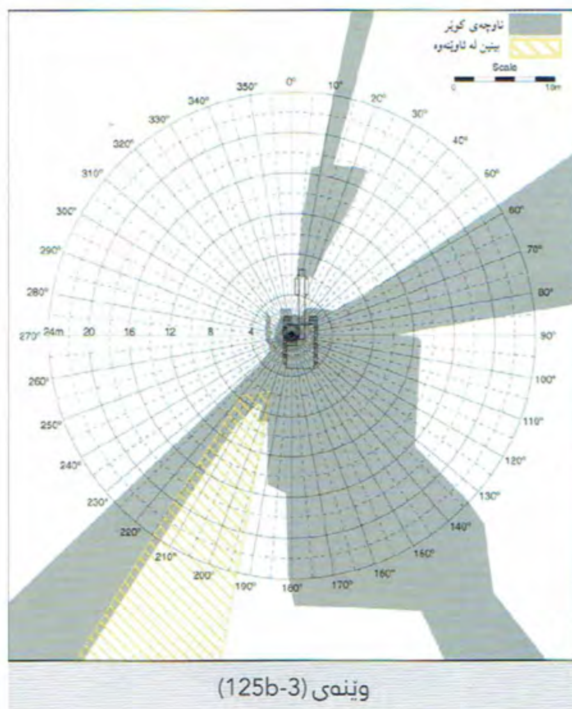


وێنەی (3-124c)

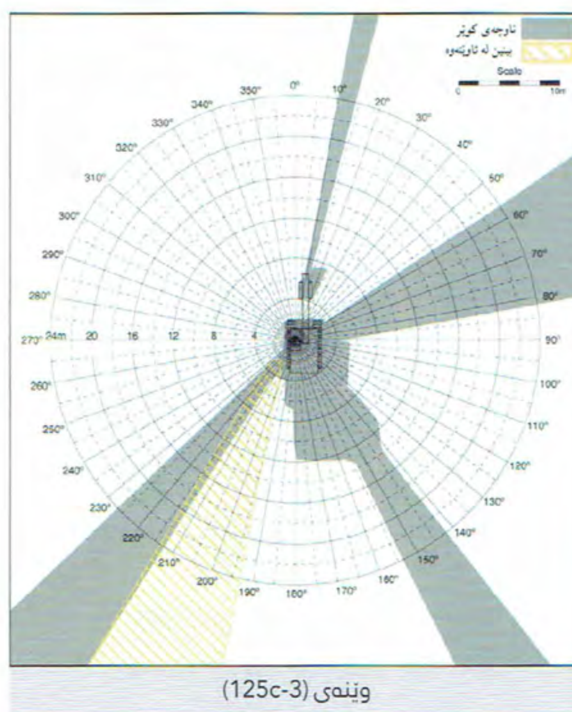
هەڵکەنەر



وێنەی (3-125a)



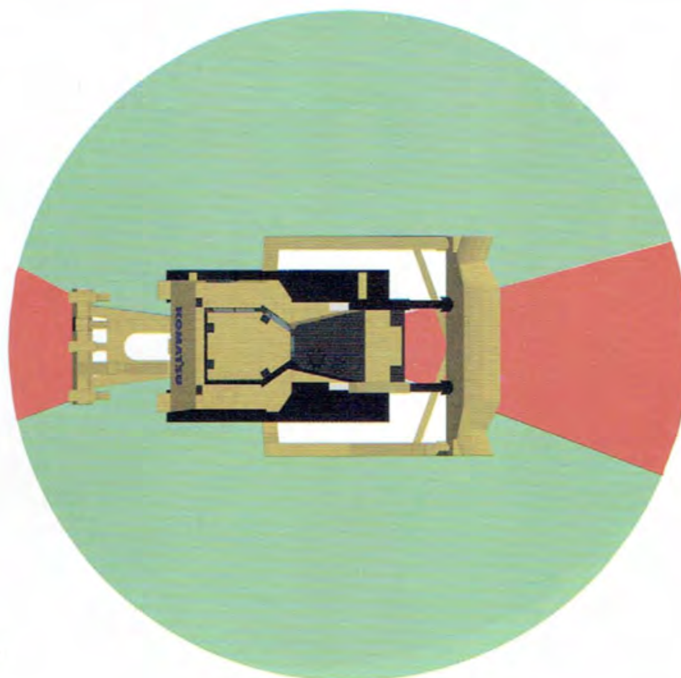
وێنەی (3-125b)



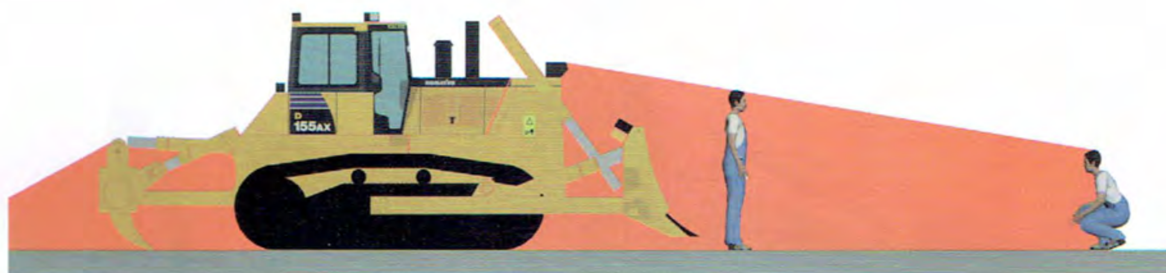
وێنەی (3-125c)

شێوازی دووەم: بریتییە لە دیاریکردنی ناوچەی کوێری ئامێرەکان بە شێوەیەکی گشتی بۆ هەندێک لە ئامێرەکان کە لە خوارەوە ئاماژەیان پێ کراوە:

بلدۆزەر

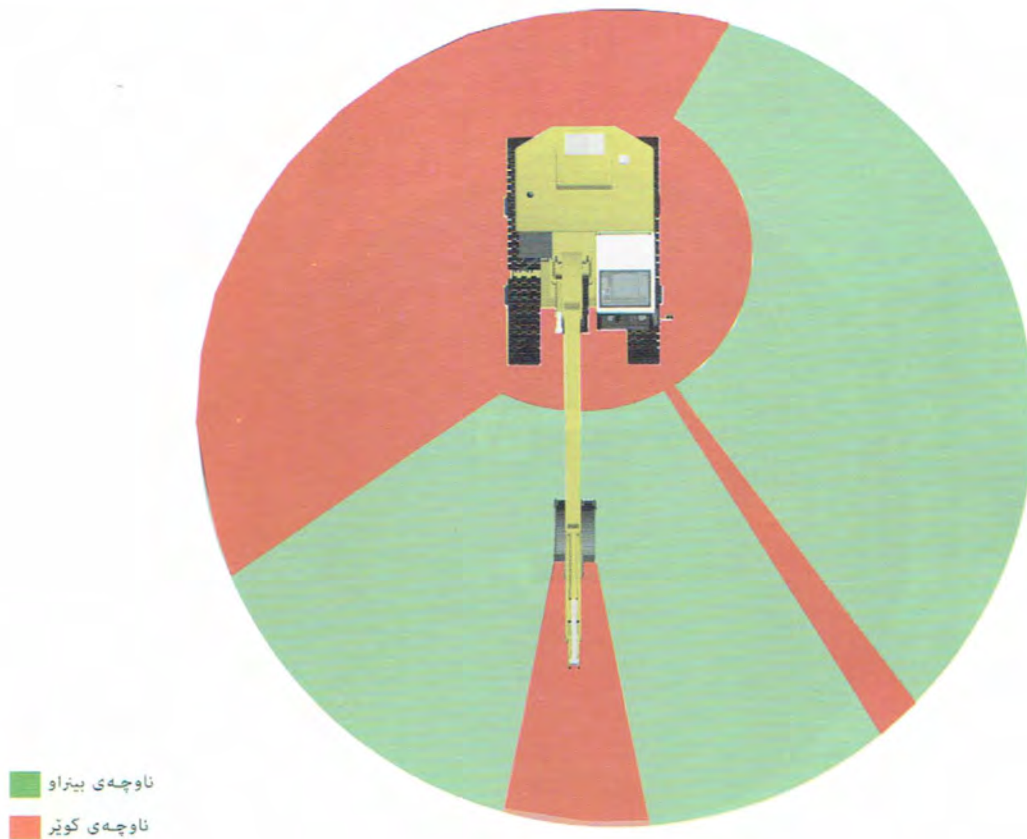


وێنەی (3-126a)

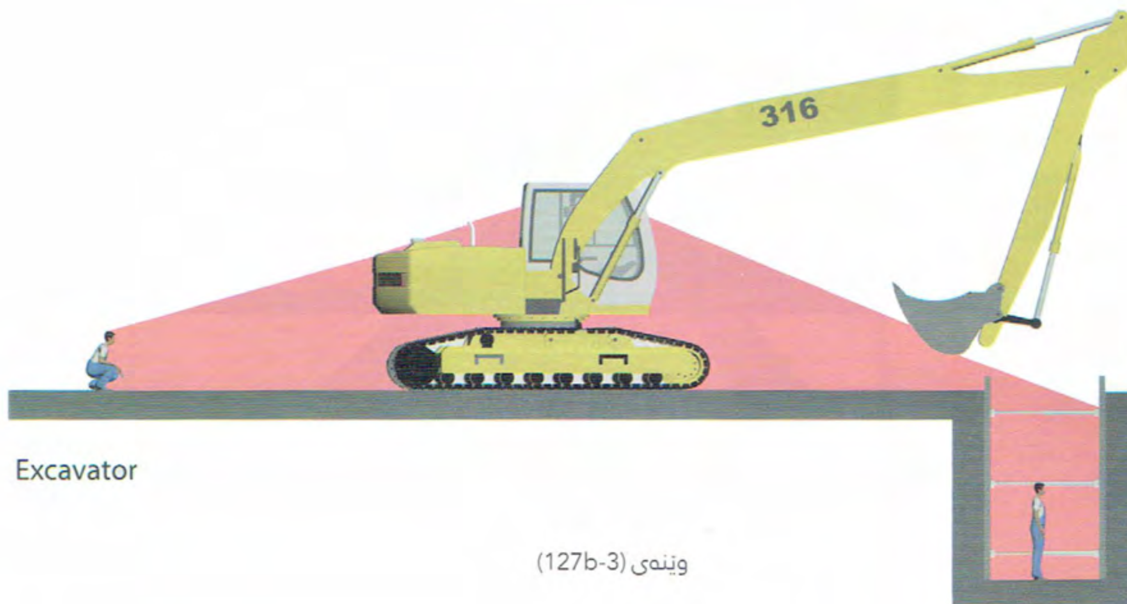


وێنەی (3-126a)

هەڵکەنەر

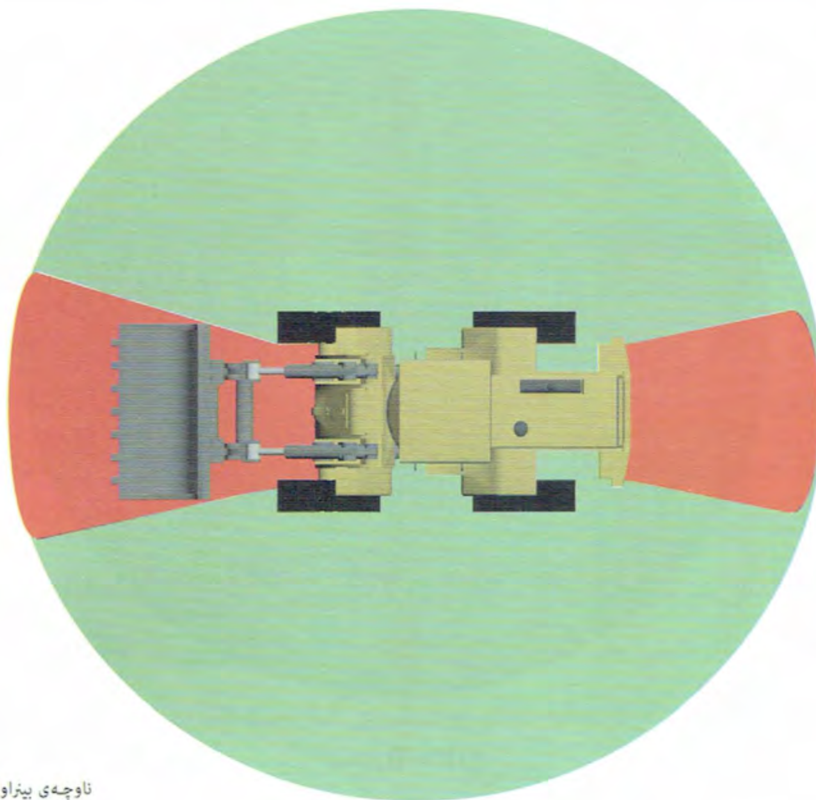


وێنەی (3-127a)



وێنەی (3-127b)

شۆفڵ

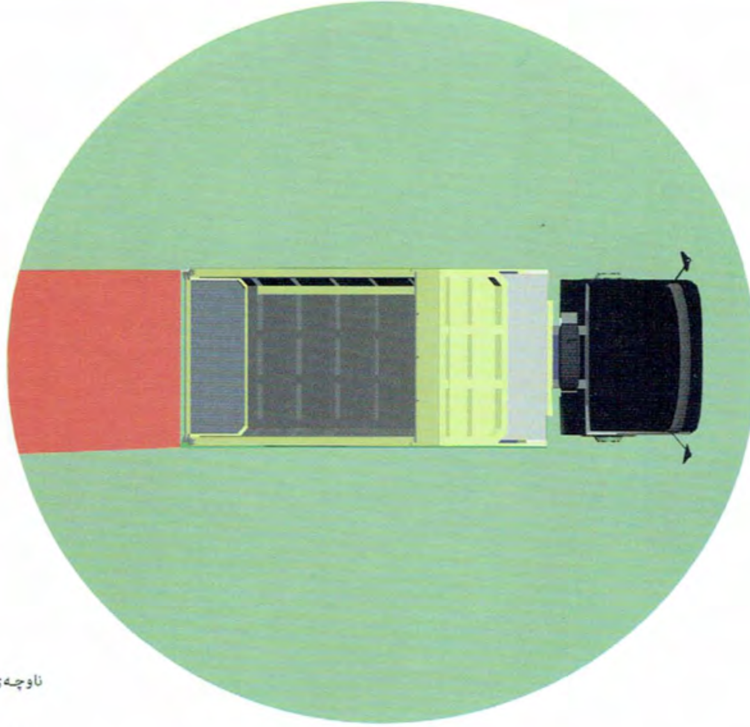


وێنەی (128a-3)



وێنەی (128b-3)

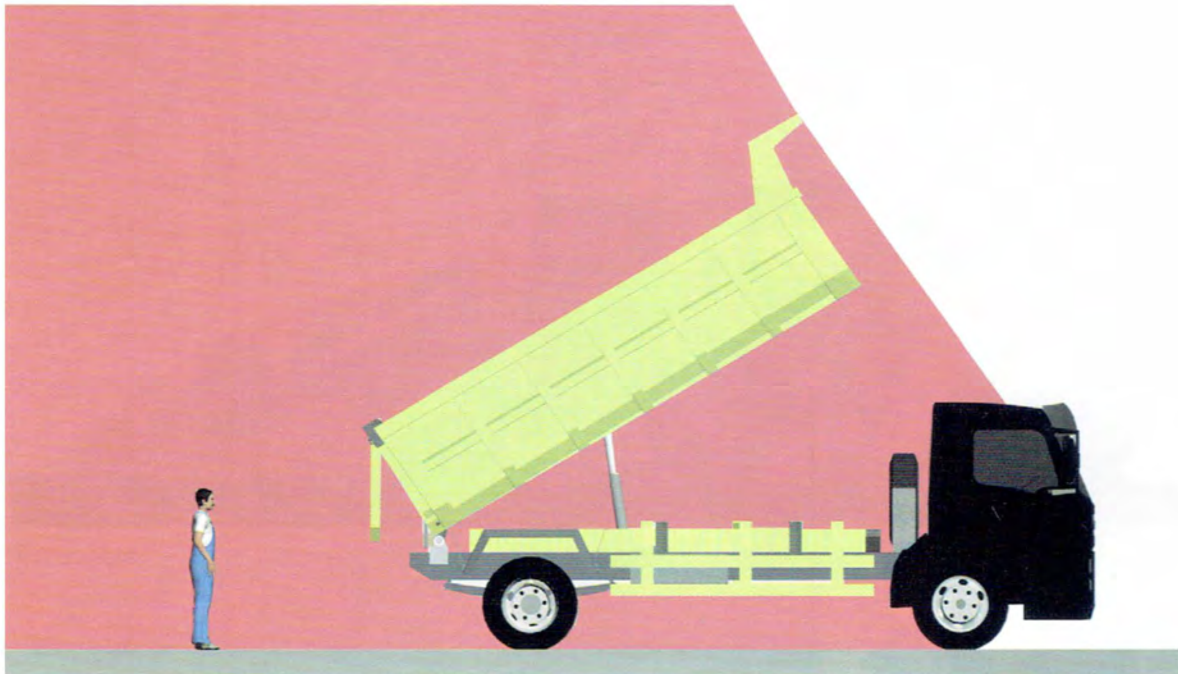
گەڵابە



ناوچەی بینراو

ناوچەی کوێر

وێنەی (129a-3)



وێنەی (129b-3)

گرێدەر



وێنەی (3-130)

2. مەترسیی کەوتن و وەرگەڕانی ئەم ئامێرانە لە کاتی کارکردنیاندا لەنزیک شوێنی لێژدا.
3. مەترسیی زیانگەیاندنیان بە کەسانی پێگە و شوێنکار لە کاتێکدا ئامێرەکان زیاد لە کێشی ئاسایی خۆیان قورساییان پێ بار بکرێت.
4. مەترسیی شکاندنی بۆریی ئاوەڕۆ و قرتاندنی وایەری کارەبا لەژێر زەویدا، یاخود بەرکەوتنی دەمی ئامێرەکە بە تەلی کارەبایی بەرز لە کاتی بەکارهێنانی ئامێرەکانی وەک هەڵکەنەر (حەفارە) و شۆفڵ.
5. مەترسیی تەقینی جەکی گەڵابە لە کاتی هەڵڕشتنی کەرەستەکانی ناوی، بەتایبەتی ئەگەر زیاد لە توانای خۆی قورسایی پێ گوازرابێتەوە.
6. مەترسیی ڕاکێشانی (جلوبەرگ، پەنجەکانی دەست، یان پێ)ی ئەو کەسانەی نزیک دەبنەوە لە زنجیری ئەو ئامێرانەی کە لەسەر زنجیر دەڕۆن، بەمەش ئەگەری هەیە کە کەسەکە ڕابکێشێت و ببێتە هۆی ڕوودانی کارەساتی نەخوازراو.

چۆنێتیی کەمکردنەوە یاخود کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکانی ئەم ئامێرانە:

1. پێویستە ئەم ئامێرانە تەنها لەلایەن کەسانی شارەزا و بەئەزموونەوە بەکار بهێنرێن.
2. پێویستە ئامێرەکان بەردەوام چاکسازییان بۆ بکرێت تاوەکوو بە شێوەیەکی سەلامەت بەکار بهێنرێن.
3. پێویستە لە کاتی تەواوبوونی کار و بەکارنەهێنانی ئەم ئامێرانەدا، لە شوێنێکی تەخت و ڕێکدا بوەستێنرێن.
4. پێویستە بەکارهێنەر پێش بەکارهێنانی ئامێرەکان دڵنیا ببێتەوە لەوەی کە ئامێرەکان سووتەمەنی و ڕۆنیان لێ نارژێت.

5. لە کاتی بەکارهێنانی ئامێرەکاندا، پێویستە هیچ کەسێکی دیکە لەگەڵ شۆفێرەکەدا نەبێت تاوەکوو نەبێتە هۆی شڵەژان و سەرقاڵکردنی شۆفێرەکە.
6. پێویستە شۆفێرەکان لە کاتی خاڵی کردنەوەی دەمی هەڵکەنەر یاخود شۆفڵدا، بە ئاراستەیەک کار بکەن کە ئاگاداری بەشی پێشەوەی بارهەڵگرەکە بن و زیانی پێ نەگات.
7. پێویستە ئامێرەکان لە توانای خۆیان زیاتر قورساییان پێ بەرز نەکرێتەوە.
8. پێویستە ئەو کەسانەی لە پێگەکەدا کار دەکەن دوور بن لە شوێنی کارکردنی ئەم ئامێرانە و بەتایبەت ڕەچاوی ناوچەی کوێری ئامێرەکان بکەن.
9. لە کاتی وەستانی کاتیی ئەو ئامێرانەی لەسەر زنجیر دەڕۆن، نابێت بە هیچ شێوازێک ئەو کەسانەی لە پێگەکەدا کار دەکەن قاچ لەسەر ئەو زنجیرە دابنێن یان لەسەری دابنیشن.

کرێنی جووڵاو (Mobile Cranes)

ئامێرێکە کە دەتوانرێت بە شێوەیەکی ئاسان بگوازرێتەوە بۆ شوێنی مەبەست و بەکار دێت بۆ هەڵگرتن، بەرزکردنەوە و گواستنەوەی ئەو ئامێر و کەرەستە و تەنانەی کە کێش و قورسایی تایبەتیان هەیە بە شێوەی هەڵواسین و بەرزکردنەوە، وەک لە وێنەی (3-131)دا نیشان دراوە، بۆ نموونە لە بەرزکردنەوەی پێکهاتەکانی پەیکەرە ئاسنینەکان و لە کاتی بنیادنانی بیناسازیدا بە شێوەیەکی گشتی بەکار دەهێنرێت.



وێنەی (3-131)
کرێنی جووڵاو

پێکهاتـــە ســـەرەکییەکانی کرێن کـــە ڕاســـتەوخۆ کاریگەرییان لەســـەر ســـەلامەتیی بەکارهێنەر و دەوروبـــەر هەیە، بریتیـــن لە (قاچـــەکان، کابینەی کۆنترۆڵکردن، ســـیمی کرێن، ســـلایدەکان (جوبە)، توانـــای هەڵگرتنـــی "بە تـــەن" و جەگ، جۆری قـــولاپ (هوکەکـــەی)، قایش یان زنجیری بەســـتن)، وەک لـــە وێنەی (3-132) و وێنەی (3-133)دا ڕوون کراوەتەوە، ســـەرباری ئەمانـــە کارپێکەری کرێنەکە و هاوکاریی شـــۆفێر (عەتال)ەکەی زامنی ســـەرەکیی بەکارهێنانی ئەم ئامێرەن بە شـــێوەیەکی ســـەلامەت.



وێنەی (3-132)
پێکهاتەکانی کرێن



وێنەی (3-133)
پێکهاتەکانی کرێن

هەندێـک لـەو مەترسـییانەی لـە کاتـی بەکارهێنانی ئامێـری کرێنی جـوولاودا ڕووبـەڕووی بەکارهێنـەر دەبنەوە:

1. مەترسـیی کەوتنەخـوارەوەی قورسـاییەکە بـە هـۆی جـوان نەبەسـتنەوەی یاخـود پچڕانـی زنجیر، یـان ئەو قایشـەی کـە قورسـاییەکەی پێوە دەبەسـترێتەوە.
2. مەترسیی وەرگەڕانی کرێنەکە لە کاتێکدا زیاد لە کێشی ئاسایی خۆی قورسایی پێ بەرز بکرێتەوە.
3. مەترسیی بەرکەوتنی کرێنەکە بە هێڵەکانی کارەبا.
4. مەترسیی جووڵان و کەوتنەخوارەوەی قورساییەکە بە هۆی بای بەهێز و کەشوهەوای ناجێگیرەوە.
5. مەترسـیی بەرکەوتنـی قورسـاییەکە بـە کەسـانی پێگەکـە، بەتایبەتی ئەو کەسـەی کـە هاوکاریی شـۆفێرەکە دەکات (عەتالەکـەی)، یـان ئـەو کەسـانەی کاری بەسـتن و داگرتنـی قورسـاییەکە دەکەن.
6. مەترسـیی جێگیرنەبوونـی کرێنەکـە لـە کاتـی بەکارهێنانیدا، بـۆ نموونە شـوێنەکەی تەخت نەبێـت، یاخود قاچەکانـی بەتەواوەتی شـوێنی خۆیـان نەگرتبێت.

هەندێک لەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ کەمکردنەوە و کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکان:

1. بە شێوەیەکی گشتی لە بەکارهێنانی کرێندا بۆ بەرزکردنەوەی هەر قورساییەک، سێ ڕێکاری سەرەکی دەگیرێنە بەر کە بریتین لە (پلان، سەرپەرشتی، بەرزکردنەوە):

ڕێکاری یەکەم: پێویستە پلانێکی پێشوەختە دابڕێژرێت بۆ چۆنیەتیی هەستان بە کارەکە کە هەموو ڕەهەندەکانی (ئەو ڕووبەرەی کارەکەی تێدا دەکرێت، کێشی قورساییەکە، جۆر و توانای هەڵگرتنی ئەو کرێنەی بەکار دەهێنرێت، ئەو بەرزییەی قورساییەکەی بۆ دەگوازرێتەوە، گۆشەی کرانەوەی "سلایدەکانی" کرێنەکە لەگەڵ ئاسۆدا، خێرایی با لەو کاتەدا)، کە بەگشتی ئەم ڕەهەندانەی باسیان لێوە کرا لە هاوکێشەی بەکارهێنانی کرێندا سوودی لێ دەبینرێت و بڕیاری پێ دەدرێت، وەک دواتر لە نموونەیەکی شیکارکراودا دەخرێتە ڕوو.

دیاریکردنی توانای هەڵگرتنی کرێن (Crane load chart)

چۆنیەتیی دیاریکردنی توانای کرێن بۆ هەڵگرتنی قورسایی لە ڕێگەی خشتە و هێڵکاریی تایبەتەوە دیاری دەکرێت، کە بە شێوەیەکی گشتی لەلایەن ئەو کۆمپانیایانەوە دابین دەکرێن کە ئامێرەکە دروست دەکات.

پێش هەموو شتێک پێویستە نیوەتیرەی ئەو ڕووبەرە بازنەییەی کە ئامێرەکە کاری تێدا دەکەن دیاری بکرێت، ئەمەش لە ڕێی هێڵکاریی (ژمارە 1). هەروەها کاتێک نیوەتیرەکە دیاری کرا، دەتوانرێت توانای کرێنەکە بۆ هەڵگرتنی قورسایی دیاری بکرێت بە بەکارهێنانی خشتەی (ژمارە 3-11)، هەروەک لەم بەشەدا نیشان دراوە. دەکرێت توانای کرێنەکە بۆ هەڵگرتنی قورسایی بە شێوەیەکی ڕاستەوانە لەگەڵ دەرکردنی قاچەکانیدا بگۆڕێت.

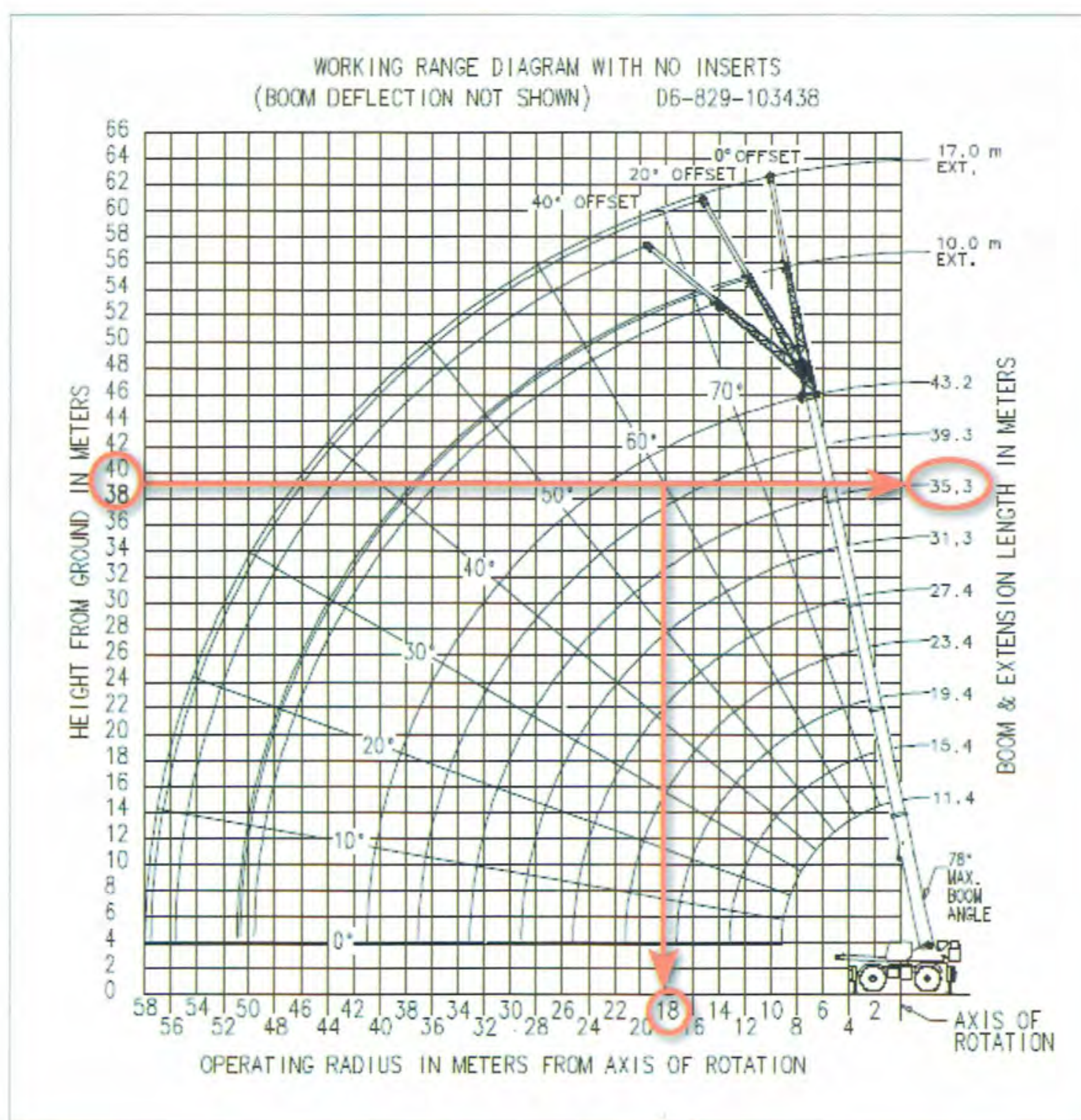
شایەنی باسە کە ئەمە تەنها ڕێگا نییە بۆ دیاریکردنی توانای کرێنەکە بۆ هەڵگرتنی قورسایی، بەڵکوو ڕێگەیەکی باوە، ئەو کۆمپانیایانە بەکاری دەهێنن کە کاری دروستکردن و بەکارهێنانی کرێن دەکەن.

بەکارهێنانی کرێن لە کاتی ڕەشەبادا:

ڕەشەبا کاریگەرییەکی خراپی هەیە لەسەر کرێن و ڕەنگە ببێتە هۆی وەرگەڕانی ئامێرەکە لە کاتی کارپێکردنیدا. بە پێی سەرچاوە باوەڕپێکراوەکان، کرێن کاتێک بەکار دەهێنرێت کە پێویستە لە بەرزایی (1.5) مەتر لە ئاستی زەوییەوە خێرایی ڕەشەبا لە 28 کم/کاتژمێر زیاتر نەبێت کە بێگومان ئەم ژمارەیە بە پێی جۆری کۆمپانیاکان گۆڕانکارییەکی کەمی بەسەردا دێت، کە ئەمەش لە ڕێی ئامێری دەستیی تایبەت بە پێوانەی خێرایی باوە دیاری دەکرێت. ئەگەر هاتوو خێرایی با لە 28کم/کاتژمێر زیاتر بێت، پێویستە کرێنەکە قورساییەکی کەمتر لە توانای خۆی هەڵبگرێت یان کارەکە ڕابگیرێت، یاخود باشتر وایە دوا بخرێت.

نموونەی شیکارکراو:

هەنگاوی یەکەم (1): لەم نموونەیەدا ئەگەر تەنێک پێویست بوو سەر بخرێت یان دابگیرێت لە بەرزیی 39 مەترەوە، هەروەها شوێنکارەکە بە شێوازێک بێت کە پێویست بێت بۆ گەیشتن بەو بەرزییە گۆشەی قۆڵی کرێنەکە لەگەڵ ئاسۆدا 60 پلە بکرێتەوە، بە دەستنیشانکردنی ئەم زانیارییانە لەسەر هێڵکاریی ژمارە (1). دەتوانرێت نیوەتیرەی ڕووبەری ئەو بازنەیەی کە ئامێرەکە کاری تێدا دەکات دیاری بکرێت، کە دەکاتە نزیکەی 18 مەتر و درێژیی قۆڵی کرێنەکە (35.3) مەترە.



هێڵکاریی ژمارە (1)

هەنگاوی دووەم (2): پاشان بە بەکارهێنانی ئەو دوو زانیارییەی سەرەوە لە خشتەی (3-11)دا، دەتوانرێت توانای هەڵگرتنی قورسایی کرێنەکە دەستنیشان بکرێت کە دەکاتە (8.195) تەن.

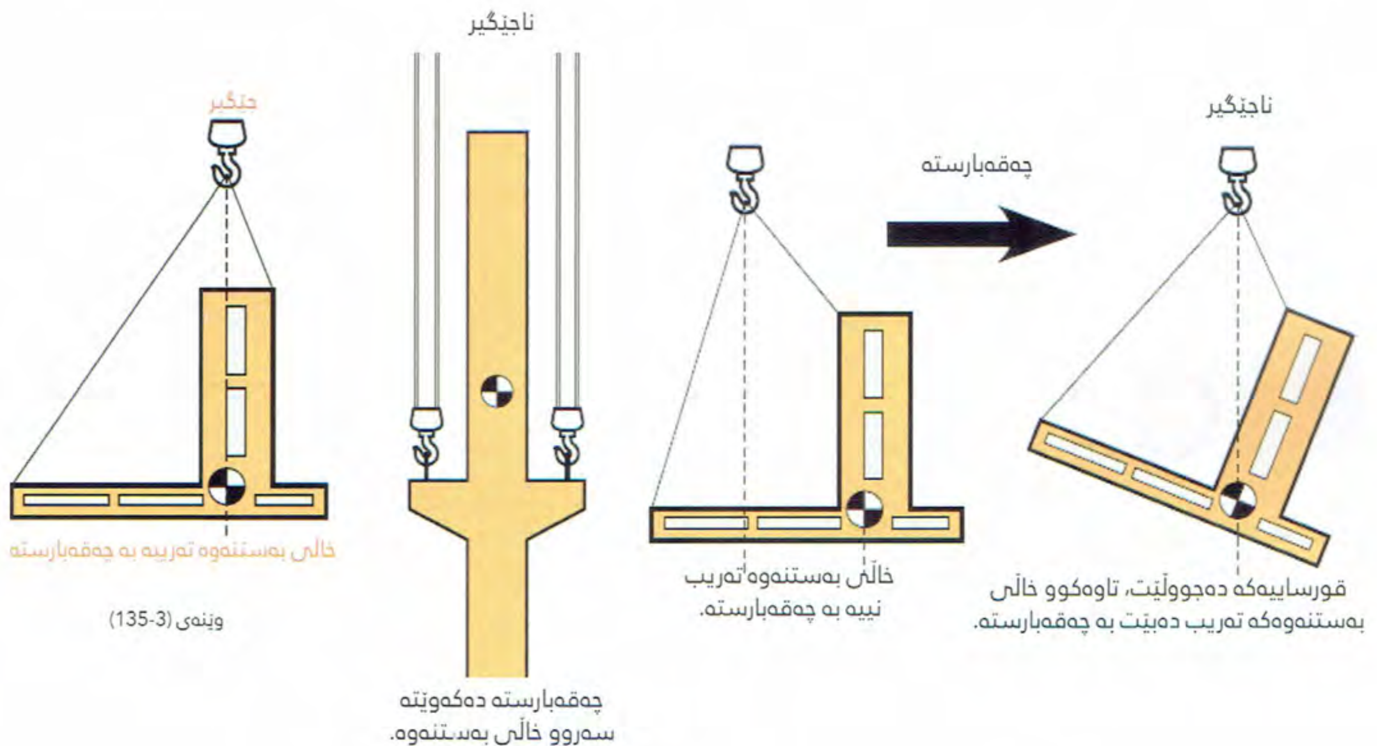
Radius in meters	#0001							
	Main Boom Length in Meters							
	11.4	15.4	19.3	23.3	27.3	31.2	35.2	43.2
3	+80,000 (69)	60,775 (75)	36,650′ (78)					
3.5	72,500 (66)	60,775 (73)	36,650 (77)					
4	66,000 (63)	59,950 (71)	36,650 (75.5)	17,550′ (78)				
4.5	59,425 (60)	58,775 (69)	36,650 (74)	17,550 (77)				
5	54,000 (57)	53,000 (67)	35,375 (72)	17,550 (76)	17,450′ (78)			
6	45,475 (50)	45,000 (62.5)	32,450 (69)	17,550 (73.5)	17,450 (76.5)	17,400′ (78)		
7	38,975 (42)	39,100 (58)	29,850 (65.5)	17,550 (70.5)	17,450 (74.5)	17,400 (77)		
8	32,375 (32.5)	31,650 (53)	27,450 (62.5)	17,550 (68)	17,450 (72)	17,300 (75)	11,050′ (78)	
9	24,550 (17)	24,975 (48)	24,875 (58.5)	17,550 (65)	17,450 (70)	17,025 (73.5)	11,050 (76)	
10		20,400 (42.5)	20,375 (55)	17,550 (62.5)	17,000 (67.5)	15,875 (71.5)	11,050 (74.5)	8,890′ (78)
12		14,525 (27.5)	14,325 (47)	15,150 (56.5)	15,075 (62.5)	13,575 (67)	11,050 (71)	8,640 (75.5)
14			10,625 (37.5)	11,325 (50)	12,025 (57.5)	11,800 (63)	10,850 (67.5)	8,280 (72.5)
16	See Note 16		8,080 (24)	8,740 (42.5)	9,365 (52)	9,755 (58.5)	9,440 (62.5)	7,780 (69.5)
18				6,825 (34)	7,435 (46.5)	7,815 (54)	8,195 (60)	6,795 (66.5)
20				5,300 (21.5)	5,910 (39.5)	6,340 (49)	6,730 (55.5)	5,530 (63.5)
22					4,690 (31.5)	5,120 (43.5)	5,545 (51.5)	4,500 (60.5)
24					3,695 (20)	4,140 (37)	4,565 (46.5)	3,645 (57)
26						3,335 (29.5)	3,755 (41.5)	2,905 (54)
28						2,645 (19)	3,080 (35.5)	2,240 (50)
30							2,505 (28.5)	1,680 (46.5)
32							2,000 (18.5)	1,195 (42)
34								775 (37.5)
(D.1A(kg	680	705	700	630	580	540	510	590
(Minimum boom angle (deg.) for indicated length (no load								24
(Maximum boom length (m) at 0 deg. Boom angle (no load								35.2

خشتەی (3-11)

ڕێکاری دووەم: هەمـوو ئـەو پلانانـەی لە ڕێـکاری یەکەمدا بـاس کران، پێویسـتی بە سەرپەرشـتیارێکی مەیدانیـی بەئەزمـوون دەبێت کە هەسـتێت بە جێبەجێکردنیـان و دڵنیابوونەوە لەوەی کـە پلانەکە لە واقیعحاڵدا گۆڕانکاریی بەسـەردا نایەت.

ڕێکاری سێیەم: بریتییـە لـە بەرزکردنـەوەی خـودی قورسـاییەکە بـە شـێوەیەکی سـەلامەت لەژێـر سەرپەرشـتیی کەسـی بەئەزمـوون و ئـەو پلانـەی کـە بـۆی دانـراوە.

2. پێویسـتە لە کاتی بەسـتنەوەی قورسـاییەکە بە قولاپی کرێنەکەوە، بە جۆرێک ببەسـترێتەوە کە چەقەبارسـتە (Center of gravity)ی قورسـاییەکە نەکەوێتـە سـەروو خاڵـی بەسـتنەوەکەوە و هەروەهـا دەبێـت چەقەبارسـتەی قورسـاییەکە بـە شـێوەیەکی سـتوونیی تەریـب بێـت بـە خاڵـی بەسـتنەوەکەوە، وەک لـەم وێنانـەی خـوارەوە (وێنـەی (134-3)) و وێنـەی (135-3)دا ڕوون کراوەتـەوە.



وێنەی (135-3)

وێنەی (134-3)

3. لە کاتی بوونی بای بەهێز و کەشوهەوای ناجێگیر، نابێت کاری بەرزکردنەوە ئەنجام بدرێت.

4. پێویستە کەسێک دابنرێت هاوکاریی شۆفێرەکە بکات (عەتال) لە کاتی بەرزکردنەوەی قورساییدا بە هۆی کەمیی مەودای بینینی شۆفێرەکە، کە دەکرێت ئامێری پەیوەندیکردن بەکار بهێنرێت لەنێوان شۆفێر و عەتالەکەدا لە کاتی پێویستدا.

5. پێویستە شۆفێر و هاوکارەکەی (عەتال) ڕاهێنانی تایبەت بە بەرزکردنەوەی سەلامەت وەربگرن کە بە شێوەیەکی ستاندارد فێری هێما و ئاماژەکان ببن لە کاتی بەرزکردنەوەی قورساییدا.

6. نابێت کرێنەکە زیاد لە توانای ئاسایی خۆی قورسایی پێ بەرز بکرێتەوە.

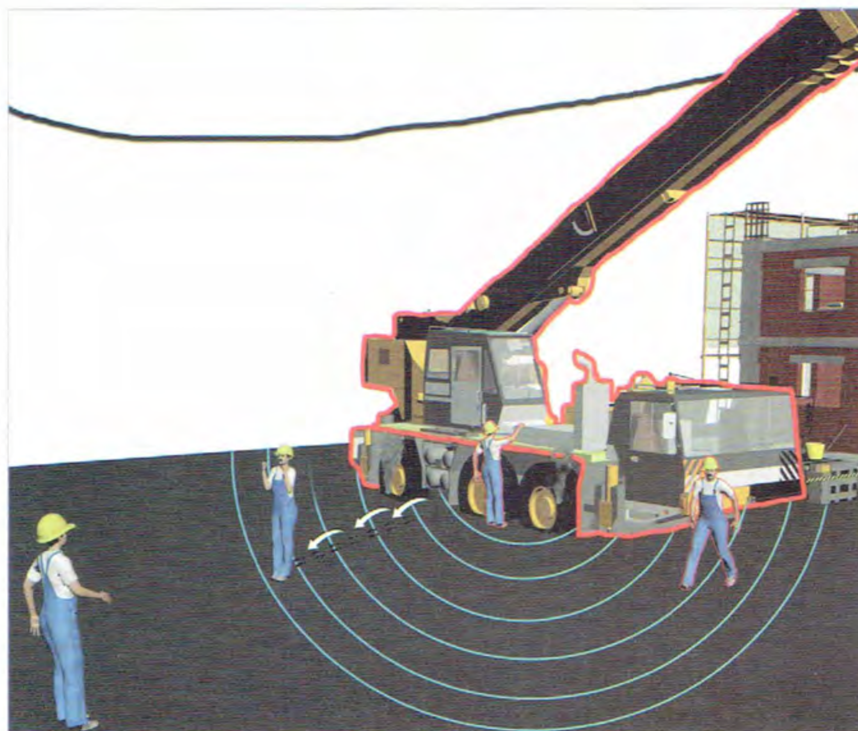
7. پێویستە ئەم ئامێرە تەنها لەلایەن کەسانی شارەزا و بەئەزموونەوە بەکار بهێنرێت.

8. پێویستە ئامێرەکە بەردەوام چاکسازیی بۆ بکرێت و بڕوانامەی چاکسازی و سەلامەتیی پێ بدرێت، تاوەکوو بەکارهێنەر دڵنیا بێتەوە لە سەلامەتیی ئامێرەکە پێش بەکارهێنان.

9. نابێت هیچ کەسێک لە کارمەندانی پێگەکە بە ژێر قورسایی بەرزکراوەدا بڕۆن.

10. لە کاتی بەرکەوتنی قۆڵی کرێن یان هەر ئامێرێکی دیکە بە هێڵی کارەبای پەستان بەرز، کە ئەمەش دەبێتە هۆی گواستنەوەی تەزووی کارەباکە بۆ ئەو زەوییەی کە لەسەری وەستاوە، ئامێرەکە بە شێوەی شەپۆلی بازنەیی کارەباکە لەسەر زەوییەکە خاڵی دەکاتەوە بە شێوازێک کە ئامێرەکە دەبێتە چەقی بڵاوبوونەوەی شەپۆلە کارەباییەکە، وەک لە وێنەی (3-136)دا نیشان دراوە، لەم حاڵەتەدا پێویستە شۆفێری کرێنەکە بەم ڕێکارانەی خوارەوە خۆی دەرباز بکات:

- ڕاستەوخۆ بەبێ دەستدان لە ئامێرەکە خۆی حازر بکات بۆ خۆهەڵدان بە شێوەیەک کە ئانیشکی بنووسێنێت بە گەدەیەوە و دەست و مەچەکیشی لەسەر سنگی بێت.
- لە کاتی خۆهەڵدان لە ئامێرەکەوە بۆ سەر زەوییەکە، دەبێت هەردوو قاچی بەیەکەوە جووت بێت و لە یەک کاتدا هەردوو قاچی بخاتە سەر زەوییەکە.
- پێویستە بە شێوەیەک لە ئامێرەکە دوور بکەوێتەوە کە هەردوو قاچی جووت بن لە کاتی بازداندا و بە هیچ جۆرێک قاچی جیا نەکاتەوە.
- بەو شێوەیە دەبێت بەردەوام بێت لە بازدان تاوەکوو دەگاتە شوێنی سەلامەت.
- کاتێک کە گەیشتە شوێنی سەلامەت، پێویستە لایەنی پەیوەندیدار ئاگادار بکاتەوە و ڕێگری بکات لە نزیکبوونەوەی کەسانی دیکە بۆ ناو بوارە کارەباییەکە.



وێنەی (3-136)

باڵابەر (Tele handler)

یەکێکە لە ئامێرە گرنگەکانی بواری بیناسازی، کە بەکار دێت بۆ گواستنەوەی کەرەستەی بیناسازی و چەندین کەرەستەی دیکە بۆ نهۆمەکانی سەرەوەی خانوو و باڵەخانەکان (وێنەی (3-137)).



وێنەی (3-137)
باڵابەر

هەندێک لەو مەترسییانەی لە کاتی بەکارهێنانی ئامێری باڵابەردا ڕووبەڕووی بەکارهێنەر دەبنەوە:

1. مەترسیی بەرکەوتن و پچڕانی وایەری کارەبا لە کاتی بەرزکردنەوەی دەمی باڵابەرەکەدا.
2. مەترسیی کەوتنەخوارەوەی قورساییەکە ئەگەر بە شێوەیەکی سەلامەت جێگیر نەکرابێت لە کاتی بەرزکردنەوەیدا.
3. مەترسیی وەرگەڕانی ئامێرەکە لە کاتی هەڵگرتنی قورساییەک کە زیاتر بێت لە توانای ئاسایی ئامێرەکە.
4. مەترسیی بەرکەوتنی دەمی باڵابەرەکە بە کەرەستەکانی دەوروبەری لە ئەنجامی کەمیی مەودای بینین.
5. بە شێوەیەکی گشتی ئەو مەترسییانەی دیکە کە لە کرێندا باس کراوە.

هەندێک لەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ کەمکردنەوە و کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکان:

1. پێویستە قاچەکانی باڵابەرەکە لە شوێنێکی تەخت و ڕێکدا جێگیر بکرێت، تاوەکوو لێژیی شوێنەکەی نەبێتە هۆکاری وەرگەڕانی لە کاتی بەرزکردنەوەی قورساییدا.
2. پێویستە کەسێک دابنرێت هاوکاریی شۆفێرەکە بکات لە کاتی بەرزکردنەوەی قورساییدا، بە هۆی کەمیی مەودای بینینی شۆفێرەکە.
3. نابێت ئامێرەکە زیاد لە توانای ئاسایی خۆی قورسایی پێ بەرز بکرێتەوە.
4. پێویستە ئەم ئامێرە تەنها لەلایەن کەسانی شارەزا و بەئەزموونەوە بەکار بهێنرێت.
5. پێویستە ئامێرەکە بەردەوام چاکسازیی بۆ بکرێت، تاوەکوو بە شێوەیەکی سەلامەت بەکار بهێنرێت.
6. بەرزکردنەوەی قورساییەکە بۆ نهۆمی دیاریکراو، پێویستە بە شێوەیەکی سەلامەت لە هەردوو ڕوانگەی کارکردن لە بەرزایی و هەڵگرتنی قورسایی کارەکە بەئەنجام بگەیەنرێت.

7.3 کارکردن لە بەرزاییدا بەسەلامەتی (Working at hight safely)

هەر کارێك لە بەرزایی (1.80 م)یاخود زیاتر ئەنجام بدرێت، پێی دەوترێت کارکردن لە بەرزاییدا، کە ئەمەش یەکێکە لەو کارانەی کە بە ڕێژەیەکی زۆر و بەرچاو لە بیناسازی و چەندین بواری دیکە ڕووبەڕووی ئەو کەسانە دەبێتەوە کە لە شوێنکاردا کار دەکەن. پێویستە ئەو کەسانەی لە بەرزاییدا کار دەکەن، بتوانن بە شێوەیەکی سەلامەت کارەکەیان تێپەڕێنن و هەروەها کەرەستەی کارکردن و خۆپارێزیی گونجاو و تایبەت بە کارەکەیان بەکار بهێنن و ڕاهێنانی تەواویان وەرگرتبێت.

1.7.3 - ئامرازەکانی خۆپارێزی لە کەوتنەخوارەوە (Fall protection)

لە کاتێکدا کرێکار لە شوێنکارێکی بەرزدا کار دەکات و مەترسیی کەوتنەخوارەوەی لە شوێنێکی بەرز کە لە (1.80 م)یان زیاتر بێت هەبێت، ئەوا ستانداردی "OSHA" سێ ڕێگای سەرەکیی دیاری کردووە بۆ کەمکردنەوە و ڕێگریکردن لەم مەترسییە، کە ئەو ڕێگایانەش بریتین لە:

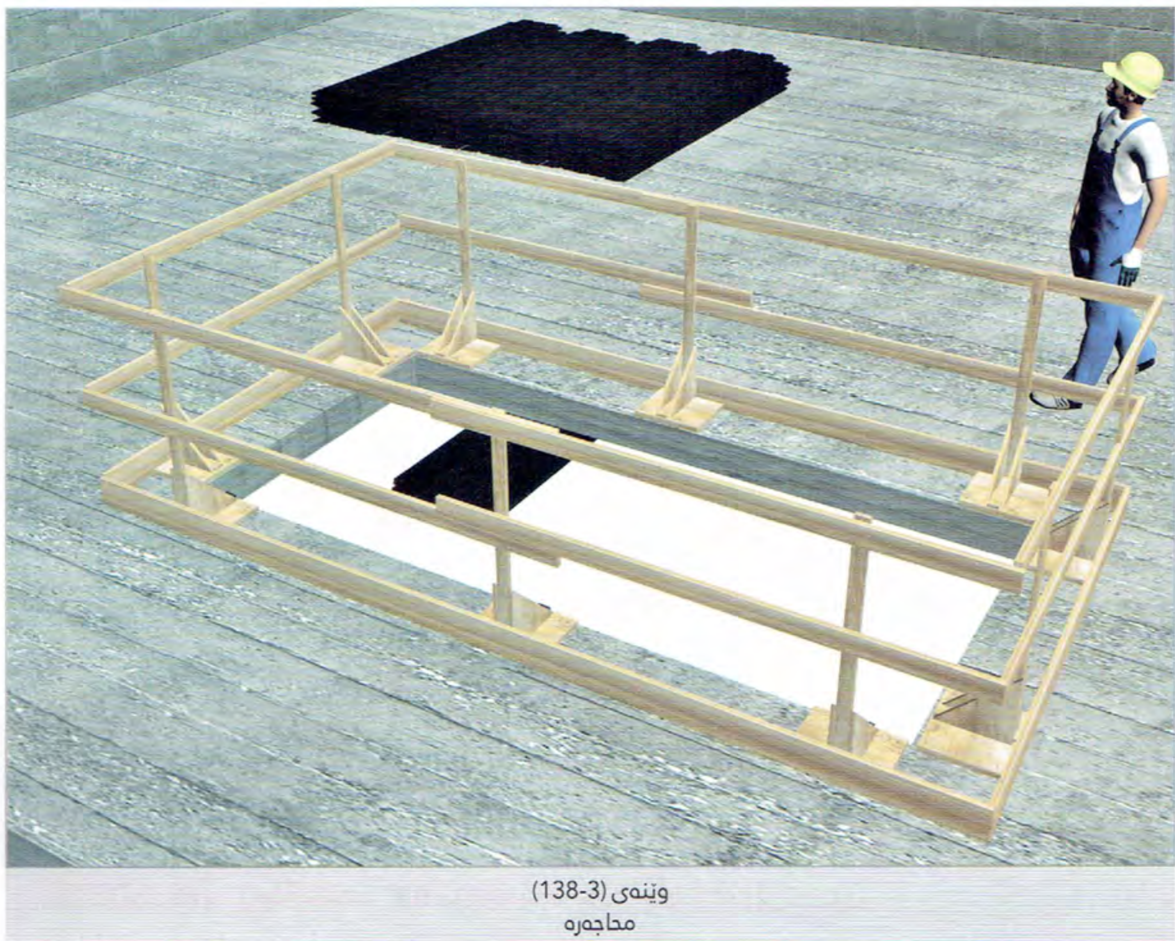
I. محاجەرە (Guard rail)

II. تۆڕی خۆپارێزی (Safety net)

III. سیستمی خۆپارێزی لە کەوتنەخوارەوە (Personal fall protection system)

I. محاجەرە (Guard Rail)

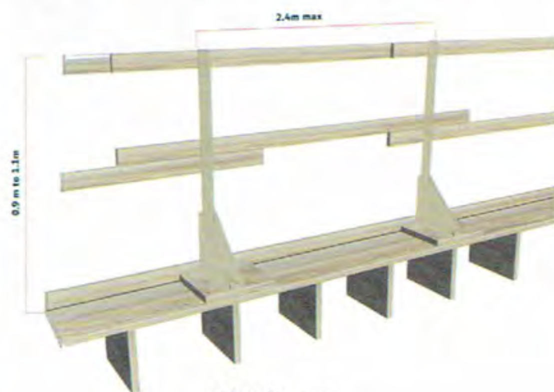
یەکێکە لە سێ ڕێگا سەرەکییەکەی خۆپاراستن لە کاتی کارکردن لە بەرزاییدا، بە باشترین ڕێگا دادەنرێت بۆ پاراستنی ئەو کەسانەی لە شوێنکاری بەرزدا کار دەکەن. ئەگەر دانانی محاجەرە لە شوێنە مەترسیدارەکان کرداری و گونجاو بێت، ئەوا باشترە ئەم ڕێگایە جێبەجێ بکرێت. کاری سەرەکیی محاجەرە، پاراستنی ئەو کەسانەیە کە لە بەرزاییدا کار دەکەن و ڕێگری لە کەوتنەخوارەوە دەکات، بە شێوەیەکی گشتی بەدەوری شوێنێکی کراوە، بالکۆن، قادرمە، چاڵ، ڕووتەختی ئەسکەلە و ئەسکەلە... هتد دادەنرێت (وێنەی (3-138)).



وێنەی (3-138)
محاجەرە

• محاجەرە بە شێوەیەکی گشتی لەم بەشانەی خوارەوە دروست دەکرێت:

1. ڕاگرە ستوونییەکان: چەند ڕاگرێکی ستوونی لەسەر ڕووی شوێنکاردا دادەنرێن و جێگیر دەکرێت، ئەم ڕاگرانە بۆ پاڵپشتکردنی ڕایەڵی سەرەوە (Top rail)، ڕایەڵی ناوەند (Mid rail)، ڕایەڵی خوارەوە (Toe board) دادەنرێن، کە دەبێت مەودای نێوان دوو ڕاگر لە (2.4م) زیاتر نەبێت.
2. ڕایەڵی سەرەوە (Top rail): ڕایەڵی ئاسۆیی بەشی سەرەوەی محاجەرەکەیە، کە لە بەرزیی نێوان (0.9 بۆ 1.10م)دادەنرێت، وەک لە وێنەی (139-3)دا نیشان دراوە.
3. ڕایەڵی ناوەند (Mid rail): یەک دانە یان زیاتر لە ڕایەڵی ئاسۆیی بەشی ناوەندی محاجەرەکەیە، تەریب بە ڕایەڵی ئاسۆیی بەشی سەرەوە دادەنرێت.



وێنەی (3-139)

4. ڕایەڵـی خـوارەوە (Toe boards): ڕایەڵـی ئاسـۆیی بەشـی خـوارەوەی محاجەرەکەیـە، بـۆ ڕێگریکـردن لە کەوتنەخـوارەوەی ئـەو کەرەسـتانەی کە لە شـوێنکاردا بەکار دەهێنرێـن دادەنرێت، کـە بەرزییەکەی دەبێت بـە لایەنـی کەمـەوە (3.5) ئینـج بەمەش دەکاتـە (89 ملم) بێـت، ئەگەر لـە تەختە دروسـت کرابێت، بەڵام ئەگـەر لـە هـەر ماددەیەکـی دیکـە دروسـت کرابێت جگـە لە تەختـە، ئـەوا دەبێـت بەرزییەکەی لـە (100 ملـم) کەمـتر نەبێـت و پێویسـتە ڕاسـتەوخۆ لەسـەر شـوێنی جێگیرکردنەکەی دابنرێـت و بۆشـایی لەنێوان ڕایەڵـی خوارەوە و شـوێنی جێگیرکردنەکـەی نەبێت.

جۆرەکانی محاجەرە:

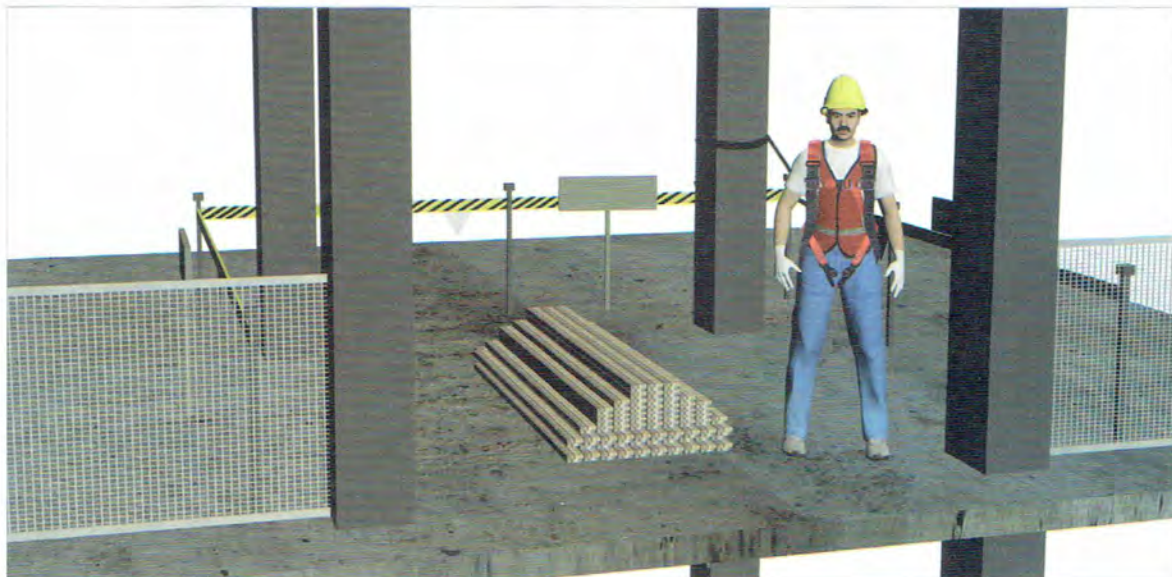
بە شێوەیەکی گشتی محاجەرە دوو جۆری سەرەکیی هەیە، کە بریتین لە:

جۆری یەکەم: ئەو جۆرە محاجەرەیەیە کە لە شوێنکاردا لە تەختە دروست دەکرێت.

جـۆری دووەم: ئـەو جـۆرە محاجەرانـە دەگرێتـەوە کە بـە شـێوەیەکی ئامادەکراو لـە بازاڕەکانـدا هەن، لە چەندیـن جـۆر و مـاددەی جیاواز دروسـت دەکرێن، وەک: (ئاسـن، ئەلەمنیـۆم... هتد)، زۆر جـار لەم جۆرە محاجەرەیـەدا مـەودای نێـوان ڕایەڵـی سـەرەوە (Top rail)، ڕایەڵـی ناوەنـد (Mid rail) و ڕایەڵـی خـوارەوە (Toe board) بـە تۆڕێـک دەگیرێت.

هەندێک لەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن:

1. هەندێـک جـار بـۆ چەنـد مەبەسـتێکی وەک گواسـتنەوەی مەواد و کەرەسـتە پێویسـتە بە شـێوەیەکی کاتی بەشـێک لـە محاجـەرەکان لا ببرێـن، وەک لـە وێنـەی (3-140)دا نیشـان دراوە، لەم حاڵەتەدا پێویسـتە:



وێنەی (3-140)

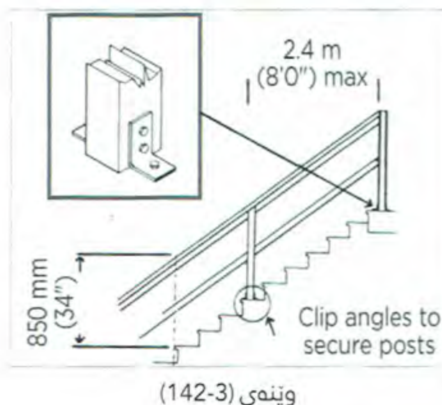
- شوێنی محاجەرەکە بەباشی پاک بکرێتەوە لە هەر جۆرە تەنێکی تیژ و زیانبەخش.
- لە ڕێگای شریتی ئاگادارکردنەوەوە (Caution tape) شوێنەکە دیاری بکرێت و نیشان بدرێت کە مەترسیی کەوتنەخوارەوە هەیە لەو شوێنەدا.
- دەبێت هەموو ئەو کەسانەی لەو شوێنکارەدا هەن؛ ئاگادار بکرێنەوە لەوەی کە محاجەرەکە (یاخود بەشێک لە محاجەرەکە) لەو جێگەیە لا براوە، هێمای ئاگادارکردنەوە لە کەوتنەخوارەوە لە ڕووی ناوەوە و دەرەوەی شریتی ئاگادارکردنەوەکە دابنرێت.
- ئەو کەسانەی لەو شوێنەدا کار دەکەن کە محاجەرەکەی لا براوە، دەبێت پشتێنی خۆپارێزی لە کەوتنەخوارەوە بەکار بهێنن.

2. وەک لە پێشتردا ئاماژەی پێ کراوە، دابینکردنی محاجەرە بە ڕێگایەکی سەرەکی دادەنرێت بۆ پاراستنی ئەو کەسانەی لە شوێنکاردا هەن لە کەوتنەخوارەوە، بەڵام مەرج نییە هەموو کاتێك ڕێگایەکی کرداری بێت، وەک لەو کاتانەی ڕووبەرێکی کراوە هەیە لە شوێنێکی باریک و تەسکدا کە گونجاو نییە محاجەرەی بۆ دابنرێت. لەم کاتانەدا باشترین چارەسەر بۆ نەهێشتن و کەمکردنەوەی مەترسیی کەوتنەخوارەوە، بریتییە لە داپۆشینی شوێنە کراوەکە بە چەند ڕووتەختێک، پلێتی ئاسن، یاخود چەند پارچە تەختەیەک، وەک لە وێنەی (3-141)دا نیشان دراوە، کە دەبێت چەند تایبەتمەندییەکیان تێدا بێت، وەک:

- بەتەواوی شوێنە کراوەکە داپۆشێت.
- بە شێوازێکی سەلامەت جێگیر کرابێت و توند کرابێتەوە.
- بە نووسین لەسەری دیاری کرابێت کە ئەم بەشە کراوەیە و داپۆشراوە.



وێنەی (3-141)
داپۆشینی شوێنێکی کراوە بە چەند ڕووتەختێک



وێنەی (3-142)

- لـە کەرەسـتە و مەوادێـک دروسـت کرابێـت کـە بتوانێـت بەرگـەی بـڕی (2.4 کیلۆنیوتـن بـۆ هـەر مەتـرە دووجایـەك کە دەکاتـە 0.244 تـەن بۆ هەر مەتـرە دووجایەک) هێـزی دەرەکی بگرێـت و بەبـێ تێپەڕاندنـی توانـای بەرگەگرتنـی خـودی ماددەکـە.

3. لـە شـوێنکاردا پێویسـتە بەشـی دەرەوەی قادرمـە (بەشـە کراوەکـە) محاجـەرەی بـۆ دابیـن بکرێـت، بـۆ ڕێگریکـردن لە کەوتنەخـوارەوە، هەروەك لـە وێنەی (3-142)دا دیـاری کراوە.

هەندێـک ڕێنمایـی کە دەبێـت لەبەرچـاو بگیرێن لـە کاتـی بەسـتنی محاجەرەی تەختەدا:

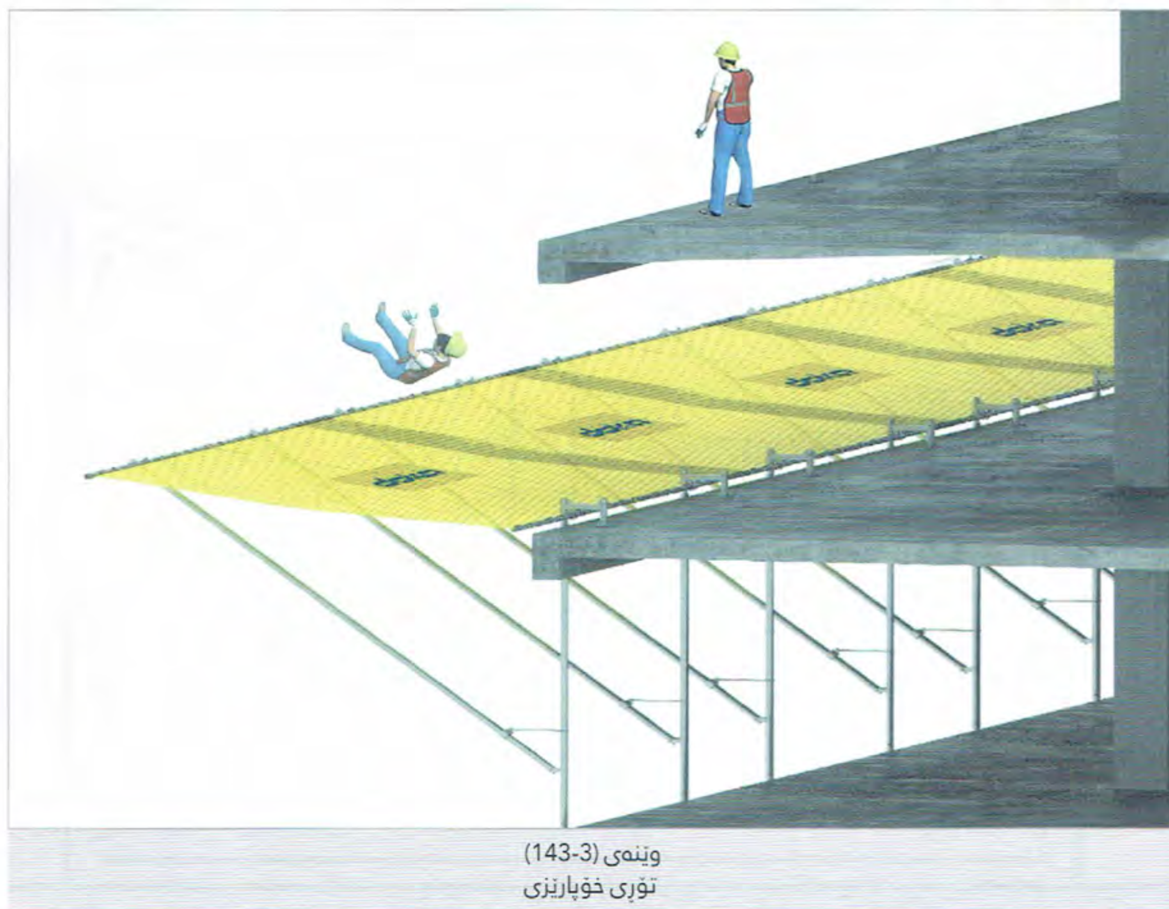
- نابێت تەختەی کۆنی بەکارهاتوو بەکار بهێنرێت بۆ دروستکردنی محاجەرە.
- پشـکنین بکرێـت بـۆ هـەر جـۆرە درز و زیانێک لـە تەختەکانـدا، لەبـەر ئەوەی هـەر جـۆرە درز و زیانێک دەکرێـت لـە توانـای بەرگەگرتنـی تەختەکـە کـەم بکاتەوە.
- تەنهـا ئـەو تەختانـە بـەکار بهێنرێـن کـە هیـچ زیانێکیـان بـەر نەکەوتـووە و توانـای بەرگەگرتنـی هێـزی دەرەکییـان هەیـە.
- کەرەستە و ئامێری گونجاوی وەک: (بزمار، چەکوش... هتد) بەکار بهێنرێن بۆ بەستنی محاجەرەکان.
- پێویسـتە ڕووی دەرەوەی محاجـەرەکان بەتەواوی سـاف بکرێن، واتە زبر نەبن لەپاش بەسـتنیان، هەروەها هیـچ جـۆرە تەڵـزم و نووکی بزمـار و تەنێکی زیانبەخشـی لێـوە دەرنەچووبێت.

چەنـد خاڵێکی دیکە کە دەبێت لە بەسـتنی محاجـەرەدا بە هەمان شـێوە لەبەرچاو بگیرێن:

- ژمارەی ئەو کەسانەی کە لە شوێنکاردا هەن.
- ڕووبەری شوێنکار
- جۆر و کێشی ئەو کەرەستە و مەوادانەی لە شوێنکارەکەدا بەکار دەهێنرێن.
- ئایا محاجەرەکە بە شێوەیەکی هەمیشەیی دادەنرێت یاخود کاتی.

II. تۆڕی خۆپارێزی (Safety net)

یەکێکـە لە سـێ ڕێگا سـەرەکییەکەی خۆپاراسـتن لە کاتی کارکـردن لە بەرزاییـدا. ئامانج لـە بەکارهێنانی، بریتییـە لـە کەمکردنەوەی زیانی کەوتنەخوارەوە لە شـوێنکاری بـەرزدا، لە تۆڕێکی پێکەوەبەسـتراوی گوریس دروسـت کـراوە، کە بە شـێوازی ئاسـۆیی لە بەرزیـی دیاریکـراودا هەڵدەواسرێت بـۆ گرتنەوەی ئـەو کەس و کەرەسـتانەی بـە ڕووداو لـە بەرزاییـەوە دەکەونە خـوارەوە (وێنـەی (3-143)). هەر چەندە زۆر جار سروشـت و شـوێنی کارکـردن بڕیـار دەدەن لەسـەر هەڵبژاردنـی ڕێـگای خۆپارێـزی لـە کەوتنەخـوارەوە، بـەڵام ئەگـەر هاتـوو سەرپەرشـتیار بڕیـاری دا لەسـەر بەکارهێنانـی تـۆڕی سـەلامەتی، ئەوا دەبێت لەلایەن سـتافی شـارەزا و پسـپۆڕەوە دابمەزرێنرێـت و دەسـتەبەر بکرێـت، هەروەهـا پێویسـتە ئـەو مـەرج و تایبەتمەندییانـەی لای خـوارەوەی تێـدا بێت:



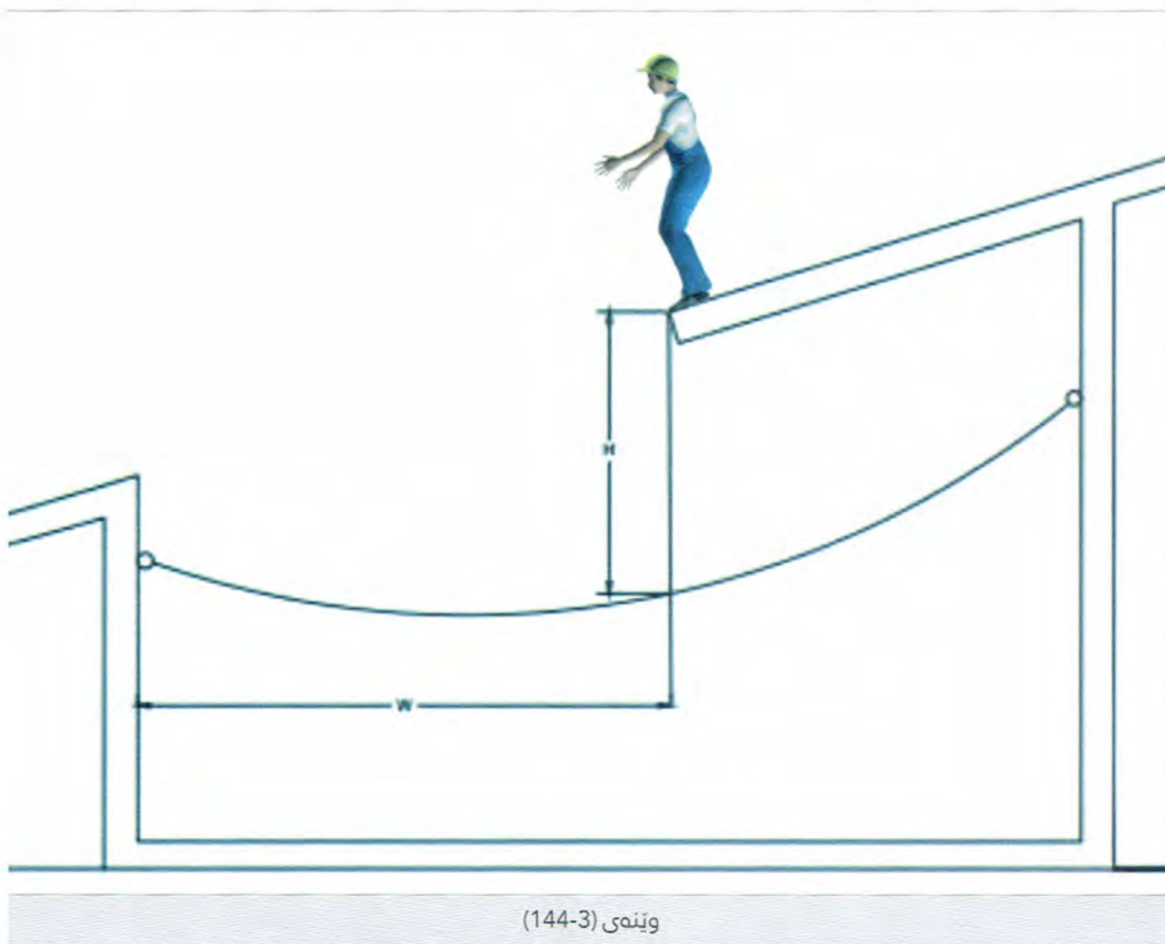
وێنەی (3-143)
تۆڕی خۆپارێزی

- پێویسـتە تۆڕی سـەلامەتی ئەگەر توانرا لە نزیکترین دووری لە بەشـی خوارەوەی شـوێنی مەترسـییەکە دابنرێـت، بـەڵام زۆرتریـن دووریـی ڕێپێـدراو بـۆ دانانـی تۆڕەکـە بریتییـە لـە (9.1) مەتـر (بەنزیکەیـی سـێ نهۆم) خـوار قەراغـی کارکردن.

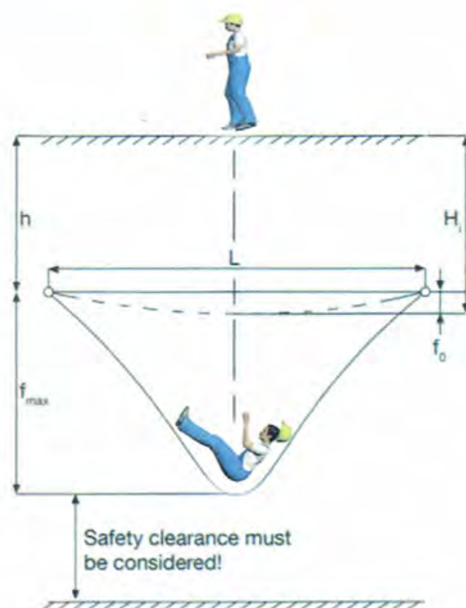
• پێویستە دەرچوونی ئاسۆیی تۆڕی سەلامەتی لە قەراغی دەرەوەی بینا بە شێوازێکی دیاریکراو بێت (وێنەی (3-144))، وەک لەم خشتەیەدا خراوەتە ڕوو:

H: بەرزیی نێوان قەراغی کارکردن و ڕووی ئاسۆیی تۆڕی سەلامەتی (مەتر)	W: کەمترین دووریی ئاسۆیی پێویست (مەتر) لەنێوان قەراغی دەرەوەی تۆڕی سەلامەتی و قەراغی کارکردن
کەمتر لە 1.5	2.4
1.5 بۆ 3	3
زیاتر لە 3	3.9

خشتەی (3-12)



وێنەی (3-144)



وێنەی (3-145)

- پێویستە تۆڕی سەلامەتی لە بەرزییەکی دیاریکراو و گونجاو لە ئاستی زەوییەوە هەڵبواسرێت و بەر زەوی نەکەوێت، بۆ ئەوەی ئەگەر قوربانی بکەوێتە خوارەوە، ئەم تۆڕە بیگرێتەوە و بیپارێزێت لە بەرکەوتن بە زەویدا (وێنەی (3-145)).
- تۆڕی سەلامەتی پێویستە پێش بەکارهێنان پشکنینی بۆ بکرێت بۆ دڵنیابوونەوە لە سەلامەتیی تۆڕەکە کە دەتوانێت بەکارهێنەر بپارێزێت، بەم پشکنینەش دەوترێت "Drop test" کە بریتییە لە فڕێدانەخوارەوە (بەردانەوە)ی کیسەیەکی لم کە کێشەکەی (180کگم) بێت لەسەر بەرزترین ڕووی مەترسیدار لە شوێنی کارکردنەکەوە بۆ ناو تۆڕەکە.
- H = بەرزیی نێوان قەراغی کارکردن و ڕووی ئاسۆیی تۆڕی سەلامەتی پاش شۆڕبوونەوەی لەژێر قورسایی خۆیدا.
- h = بەرزیی نێوان قەراغی کارکردن و ڕووی ئاسۆیی تۆڕی سەلامەتی ئەگەر بە هێڵێکی ڕێک مەزەندە بکرێت.
- fo = شۆڕبوونەوەی ئاسایی تۆڕی سەلامەتی لەژێر قورسایی خۆیدا.
- fmax = زۆرترین ئاستی شۆڕبوونەوەی تۆڕی سەلامەتی پاش کەوتنەخوارەوەی کەسێک یان تەنێک بە قورسایی.
- S = ئەو بەرزییەی کە پێویستە وەک بەرزیی سەلامەتی بمێنێتەوە لە کاتێکدا قورساییەک دەکەوێتە ناو تۆڕی سەلامەتییەوە.

هەندێک لەو حاڵەتانەی کە دەبێت پشکنینی سەلامەتیی "Drop test"ی تێیدا بکرێت بۆ تۆڕی سەلامەتی:

1. لەپاش جێگیرکردنی تۆڕی سەلامەتی بۆ یەکەم جار پێش بەکارهێنانی.
2. هەر کاتێک تۆڕی سەلامەتی لە شوێنێکەوە گوازرایەوە بۆ شوێنێکی دیکە.
3. لەدوای هەر چاکسازییەک کە بۆ تۆڕی سەلامەتی ئەنجام بدرێت.
4. ئەگەر بۆ ماوەیەکی زۆر بە شوێنێکەوە جێگیر کرابێت، ئەوا پێویستە شەش مانگ جارێک پشکنینی

"Drop test"ی بۆ ئەنجام بدرێت.

- پێویستە لەلایەن کەسی شارەزا و پسپۆڕەوە پشکنین بۆ تۆڕی سەلامەتی بکرێت و بڕوانامەی سەلامەتیی بۆ دابین بکرێت، بۆ ئەوەی دڵنیایی بدات کە ئەم تۆڕە سەلامەتە بۆ بەکارهێنان و توانای هەڵمژین (بەرگەگرتن)ی ئەو هێزەی هەیە کە دەکەوێتە سەری، هەروەها پێویستە پشکنەر کاتی کۆتا پشکنینیش لە بڕوانامەکەدا دیاری بکات، وەک لە وێنەی (3-146)دا نموونەی پشکنینی سەلامەتی نیشان دراوە.
- دەبێت بڕوانامەی سەلامەتیی تۆڕ لە شوێنکاردا هەڵبواسرێت.
- پێویستە بە لایەنی کەمەوە هەفتەی جارێك پشکنین بۆ تۆڕەکە بکرێت، لە پێناو دڵنیابوونەوە لە سەلامەتیی تۆڕەکە لە هەر (تێکچوون، دڕان، کونبوون)ێك...هتد.
- بە هیچ شێوازێك بەکارهێنانی تۆڕی دڕاو و خراپ ڕێگەپێدراو نییە .
- پێویستە ئەو کەرەستە و کەلوپەلانەی کە دەکەوێتە سەر تۆڕەکە؛ بە زووترین کات لا ببرێن، بە لایەنی کەمەوە پێش دەستپێکردن بە کاری دواتر لا ببرێن.
- پێویستە ئەو گوریسانەی کە تۆڕەکەی پێوە دەبەسترێت و جێگیر دەکرێت، بە لایەنی کەمەوە توانای هەڵگرتن و بەرگەگرتنی بار (Load)ێکی (2,268) کیلۆگرامییان هەبێت.
- زۆرترین مەوادی ڕێپێدراو لەنێوان تاڵەکانی تۆڕەکەدا (واتە کراوەکان) نابێت لە (15*15سم)زیاتر بێت.

پشکنینی سەلامەتی
SAFETY INSPECTION

EQUIPMENT ID ______
LOCATION ______

DATE	BY	DATE	BY

BRADY #86550 BRADYID.COM
Made of 18% Post Consumer Waste

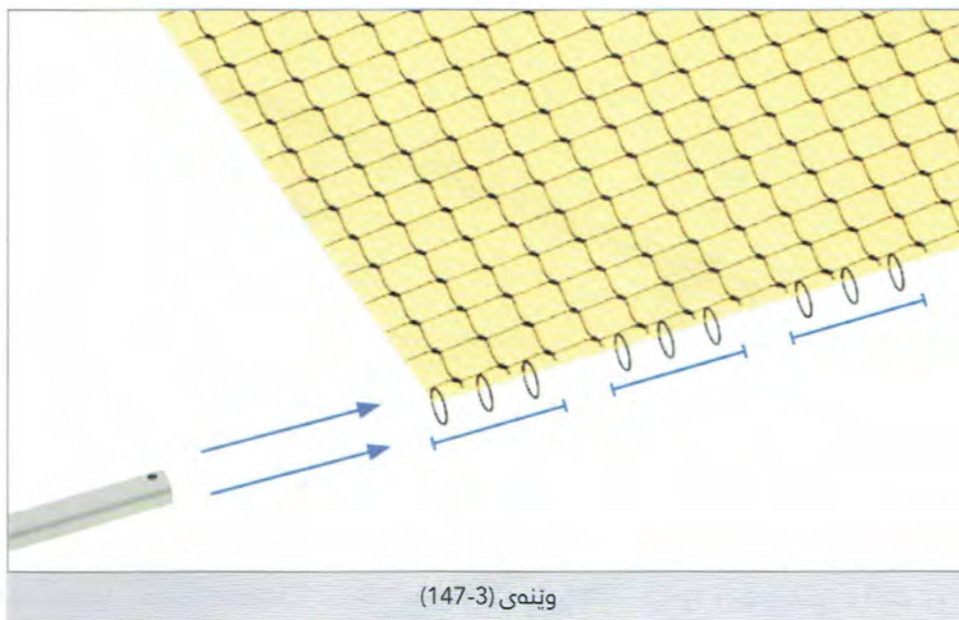
وێنەی (3-146)

هەنگاوەکانی بەستنی تۆڕی سەلامەتی:

لێرەدا نموونەیەك لە بەستنی تۆڕی سەلامەتی لە شوێنکاردا دەخرێتە ڕوو بە پێی "2-EN1090-Doka" کە کۆمپانیایەکی تایبەتە بە بەستنی تۆڕی سەلامەتی، بەڵام مەرج نییە هەموو جۆرەکانی تۆڕی سەلامەتی بەو شێوەیە ببەسترێن، بەڵکوو هەندێکیان ڕێگای بەستنیان جیاوازە.

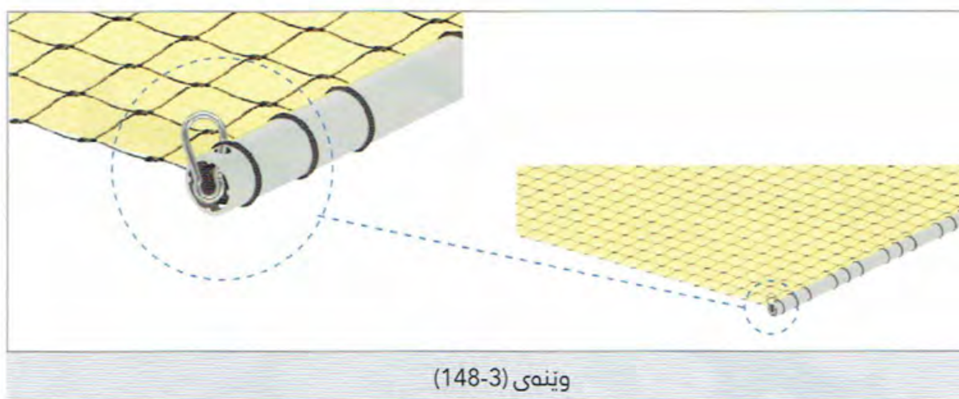
هەنگاوی یەکەم

پێکەوەبەستنی تۆڕی سەلامەتی بە بۆرییە ئاسۆییەکانەوە لە ڕێگای ئەڵقەکانی تۆڕەکەوە (وێنەی (3-147)).



وێنەی (3-147)

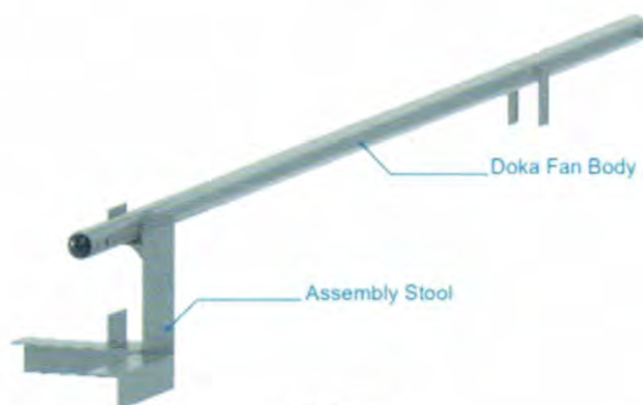
- پێویستە تۆڕەکە بە بەشی کۆتایی بۆرییە ئاسۆییەکانەوە گیر بکرێت، لە ڕێگای بەکارهێنانی قوفڵێکی ئاسنین (Steel Karabiner)ەوە (وێنەی (3-148)).



وێنەی (3-148)

هەنگاوی دووەم

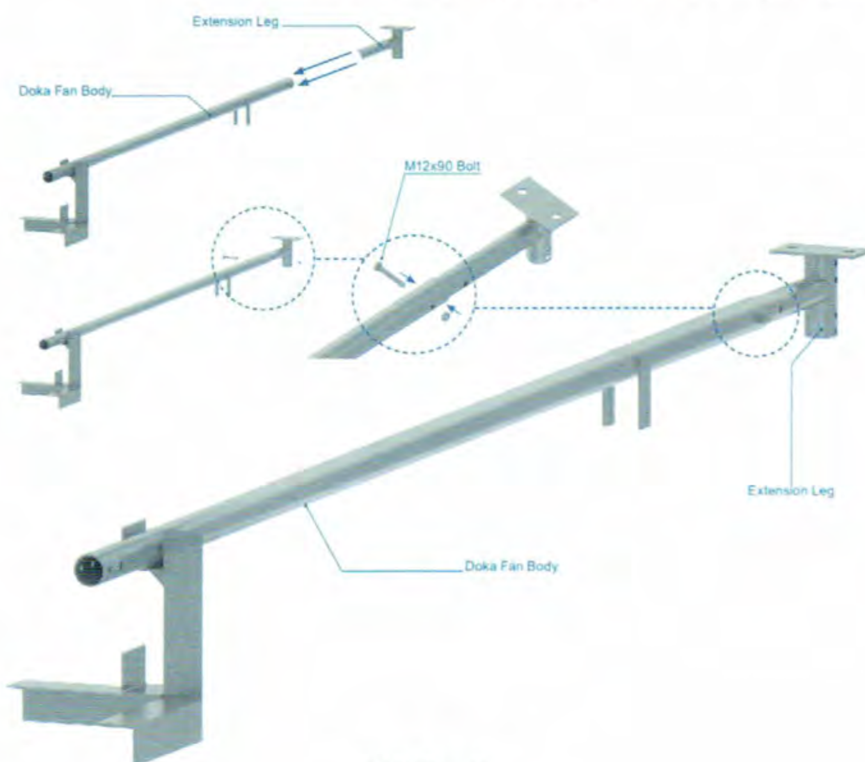
لـەم هەنـگاوەدا بۆریـی سـەرەکی (Body fan) دەخرێتـە سـەر ڕاگرێـک کـە پێـی دەوترێـت "Assembly stool" و لەسـەری جێگیـر دەکرێـت (وێنـەی (3-149)).



وێنەی (3-149)

هەنگاوی سێیەم

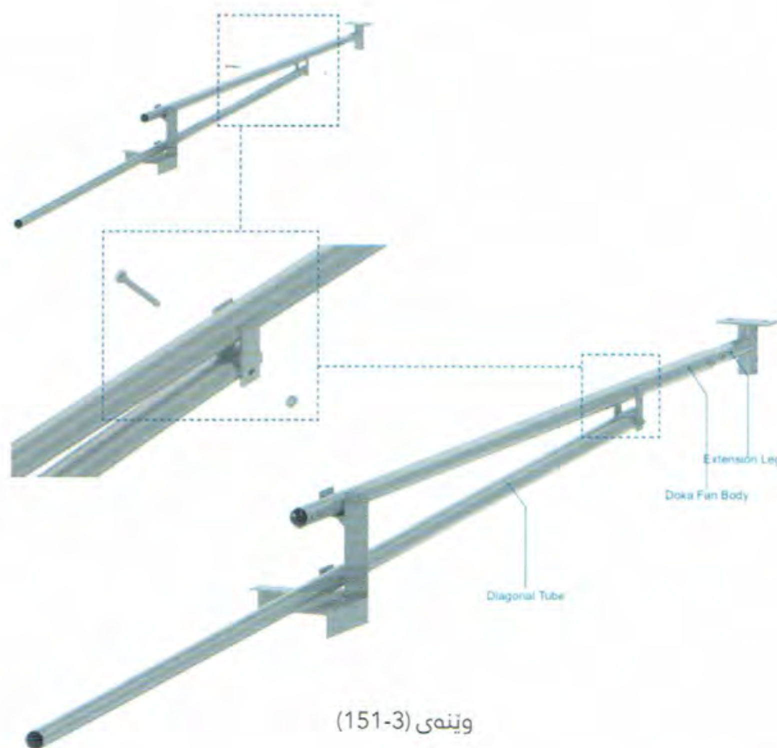
لـەم هەنـگاوەدا "Extension leg" دەخرێتـە نـاو بۆریـی سـەرەکییەوە و لـە ڕێـی بۆڵـت (برغوو)ێکـی تایبەتـەوە جێگیـر دەکرێـت و دەبەسـترێتەوە (وێنـەی (3-150)).



وێنەی (3-150)

هەنگاوی چوارەم

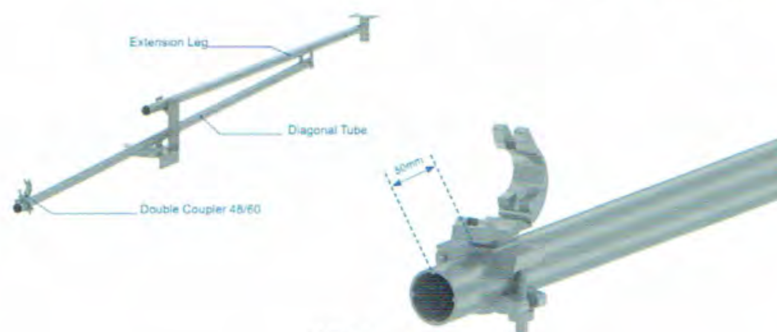
بۆریی ژێ (Diagonal tube) جێگیر دەکرێت لەسەر بەشی خوارەوەی ڕاگر (Assembly stool)ەکە و بە بۆریی سەرەکی (Body fan)یەوە لە ڕێی بۆڵت (برغوو)یەکی تایبەتەوە جێگیر دەکرێت و دەبەسترێتەوە (وێنەی (3-151)).



وێنەی (3-151)

هەنگاوی پێنجەم

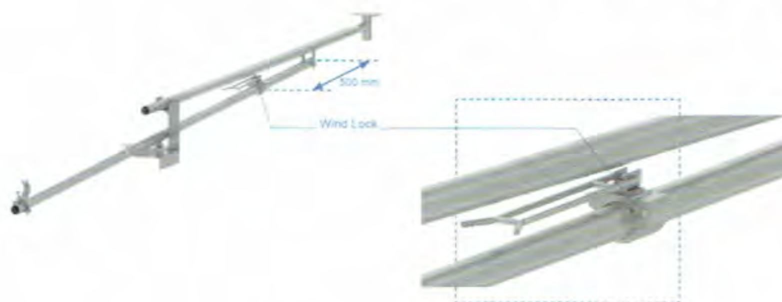
لە بەشی کۆتایی بۆریی سەرەکییەوە (5سم) بەجێ دەهێڵرێت و کەپلەر (Double couplers 60/48) بە بۆرییەکەوە دەبەسترێت (وێنەی (3-152)).



وێنەی (3-152)

هەنگاوی شەشەم

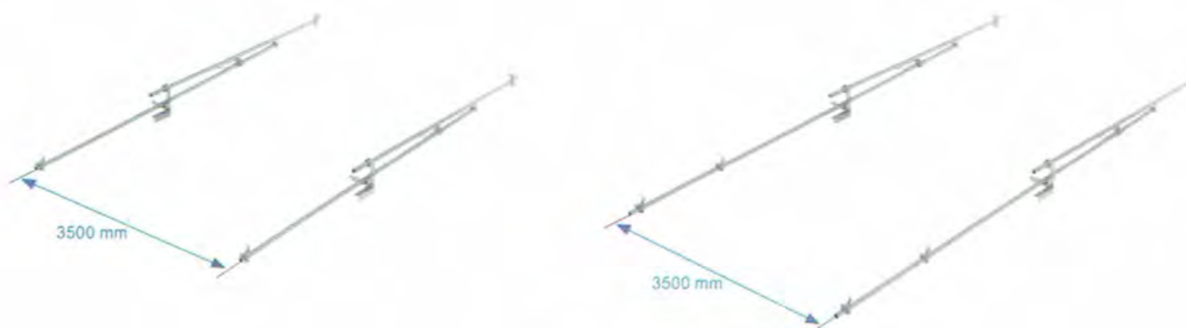
قفڵـی ڕەشـەبا (Wind lock) لـە دووریـی (50سـم) لـە کۆتایـی بۆریـی ژێ (Diagonal tube)وە بـە بۆرییەکـەوە جێگیـر دەکرێـت (وێنـەی (3-153)).



وێنەی (3-153)

هەنگاوی حەوتەم

هەنگاوەکانـی (2 بـۆ 5) دووبـارە دەکرێتـەوە بـۆ ئامادەکردنـی قاچەکـەی دیکـەی تـۆڕی سـەلامەتی، کە مـەودای نێـوان هـەردوو قاچـی تۆڕەکـە بـە پێـی جۆرەکـەی دەگۆڕێـت و لێـرەدا بـە (3.5 م)دانـراوە (وێنەی (3-154)).

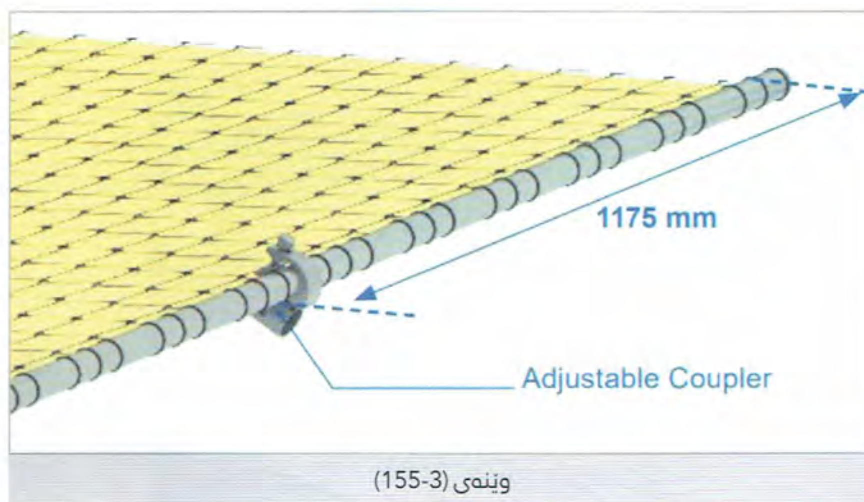


وێنەی (3-154)

هەنگاوی هەشتەم

لـە بەشـی کۆتایـی بۆریـی نـاوەوەی تۆڕەکـە (واتە ئـەو بۆریيـەی تۆڕەکە کـە ڕووی لـە بیناکەیـە) (117.5 سـم) بەجـێ دەهێڵرێـت و "Adjustable couplers" بـە بۆرییەکـەوە دەبەسـترێت (وێنـەی (3-155)).

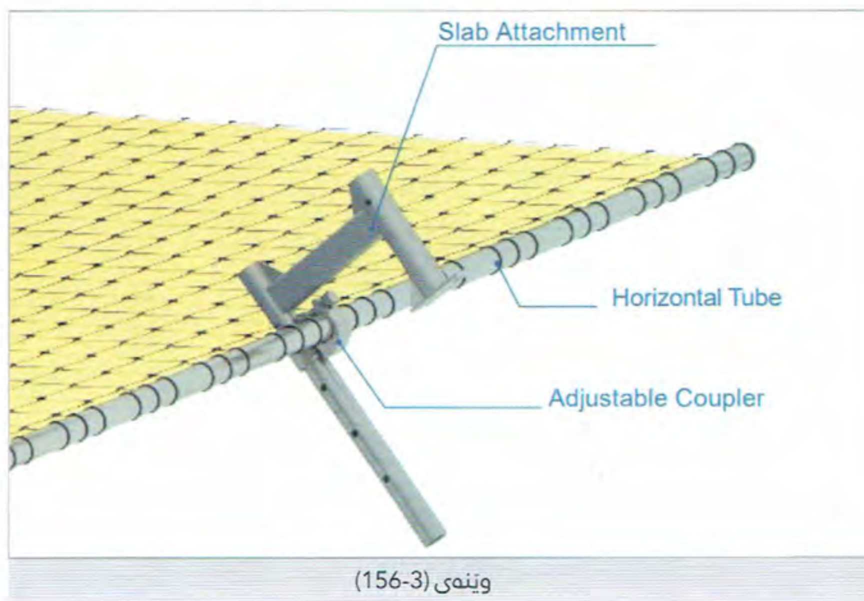
تێبینی: لەم هەنگاوەدا کەپلەرەکان بەتەواوی توند ناکرێنەوە.



وێنەی (3-155)

هەنگاوی نۆیەم

گیـرەی سـەقف (Slab attachment) دەخرێتـە نـاو کەپلـەرەکان (Adjustable couplers) لـە هـەردوو لاکەیـەوە، کـە دواتـر بـە بۆریـی سـەرەکی (Body fan)ەوە دەبەسـترێتەوە (وێنـەی (3-156)).

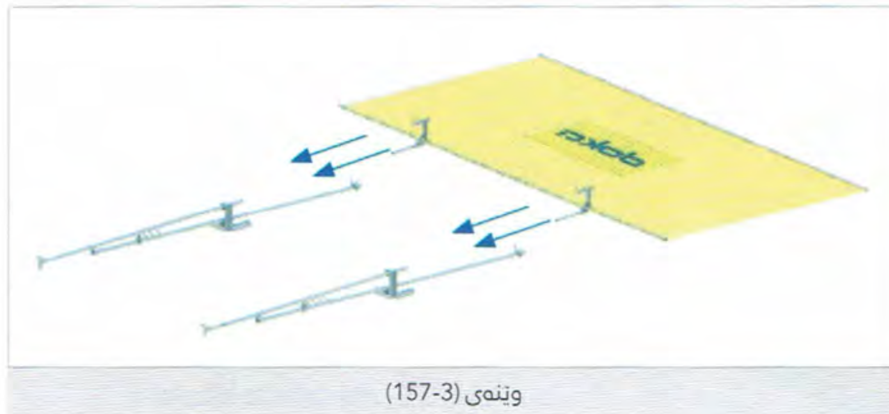


وێنەی (3-156)

هەنگاوی دەیەم

گیـرەی سـەقف (Slab attachment) دەخرێتـە نـاو بۆریی سـەرەکی (Body fan)ەکەوە و پاشـان لە ڕێی بۆڵـت (برغو)ی تایبەتەوە پێوەی دەبەسـترێتەوە (وێنـەی (3-157)).

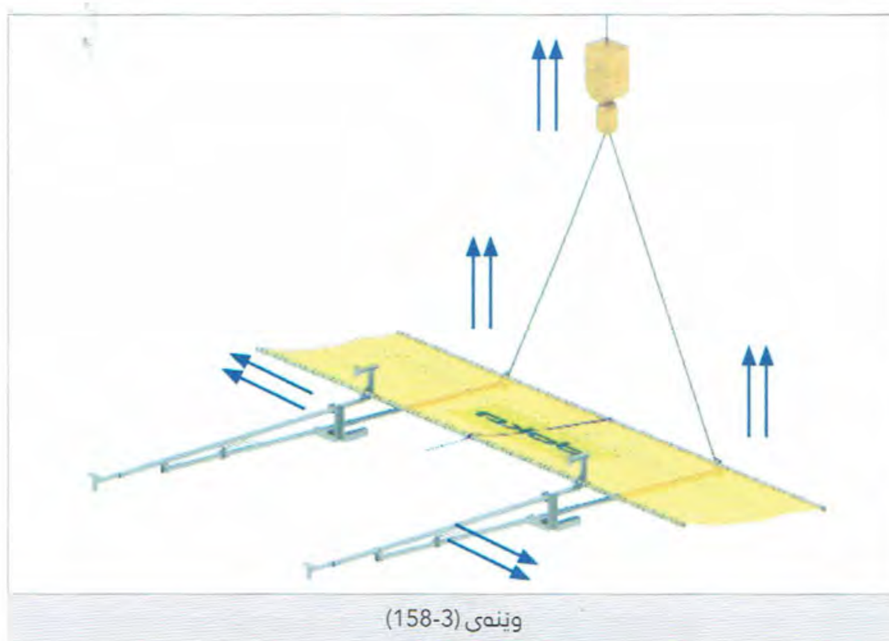
لەم هەنگاوەدا دەتوانرێت کەپلەرەکان بەتەواوی توند بکرێنەوە.



وێنەی (3-157)

هەنگاوی یازدەیەم

پـاش ئـەوەی سـەرجەم بەشـەکان بـەو هەنگاوانەی پێشـووتر پێکەوە بەسـتران و تۆڕەکـە ئامادە بـوو، ئەوا تـۆڕە ئامادەکراوەکـە بـە یارمەتیـی (کرێنێکـی بەرزکەرەوە) بـەرز دەکرێتـەوە بۆ ئاسـتی بەرزیی دیاریکـراو، بە مەرجێـک بەرزکردنەوەکـە لەژێر کۆنـترۆڵ و چاودێریـدا بێت (وێنـەی (3-158)).



وێنەی (3-158)

هەنگاوی دوازدەیەم

پـاش بەرزکردنەوەی تۆڕە ئامادەکراوەکە بە شـێوەیەکی سـەلامەت، بەهێواشـی لە سـەرەتادا بەشـی گیرەی سـەقفەکە (Slab attachment) لـە بەرزییە دیاریکراوەکەوە نزیک دەکرێتـەوە (وێنەی (3-159)).

- دەبێت ئەو کەسانەی کاری هەڵواسینی تۆڕەکە دەکەن، کەرەستەی خۆپارێزی بەکار بهێنن.
- لە وێنەکاندا بۆ ئاسانکاری و ڕوونکردنەوەی زیاتر بە بابەتی تۆڕی سەلامەتی، محاجەرە دانەنراوە.



وێنەی (3-159)

هەنگاوی سیازدەیەم

لـەم هەنـگاوەدا هێشـتا تـۆڕە ئامادەکراوەکـە بـە کرێنەکـەوە هەڵـواسراوە و تۆڕەکـە دەخرێتە سـەر شـوێنی مەبەسـتی دیاریکـراو (وێنـەی (3-160)).

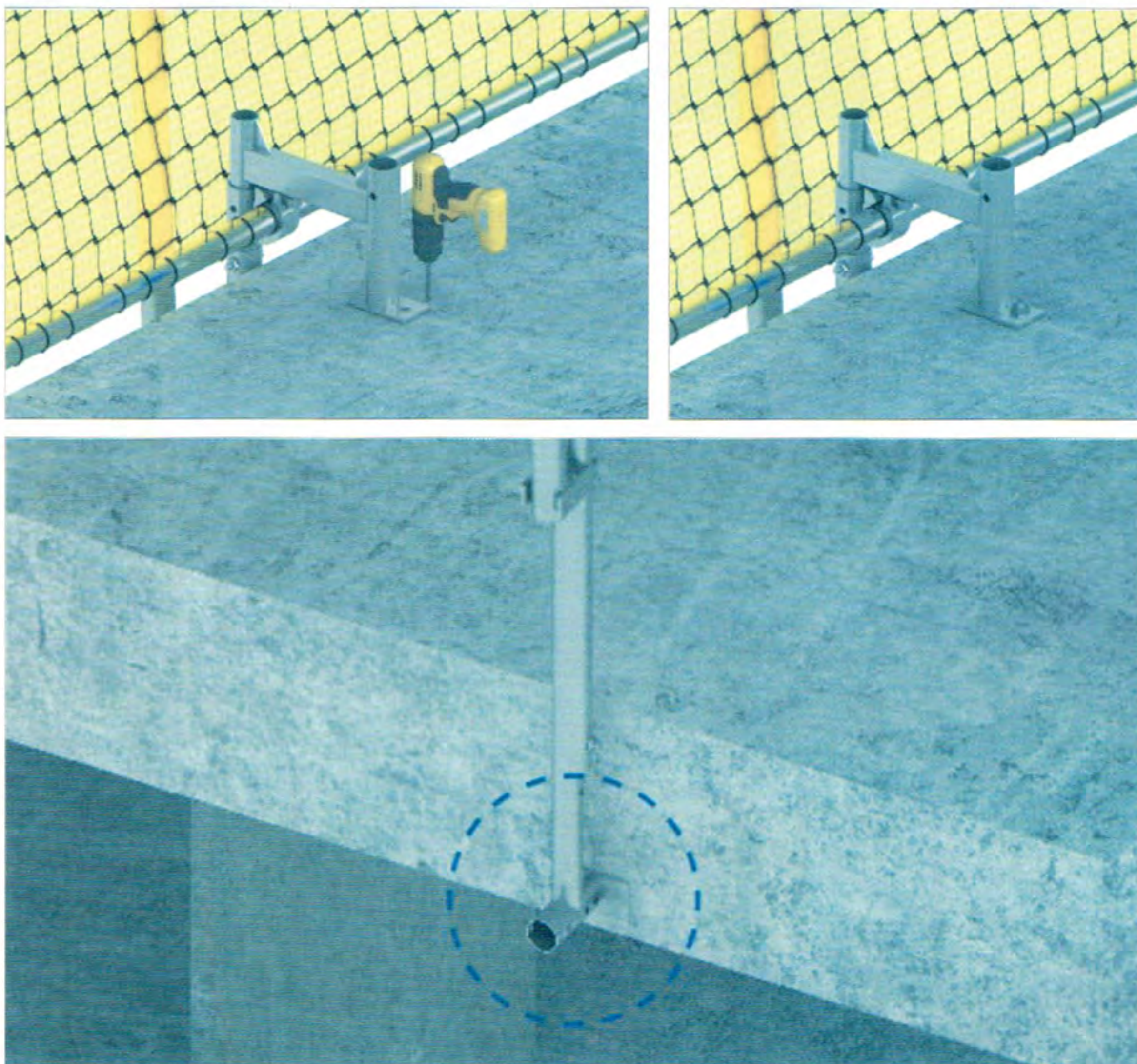


وێنەی (3-160)

هەنگاوی چواردەیەم

لەم هەنگاوەشدا بە هەمان شێوە تۆڕەکە بە کرێنەکەوە هەڵواسراوە.

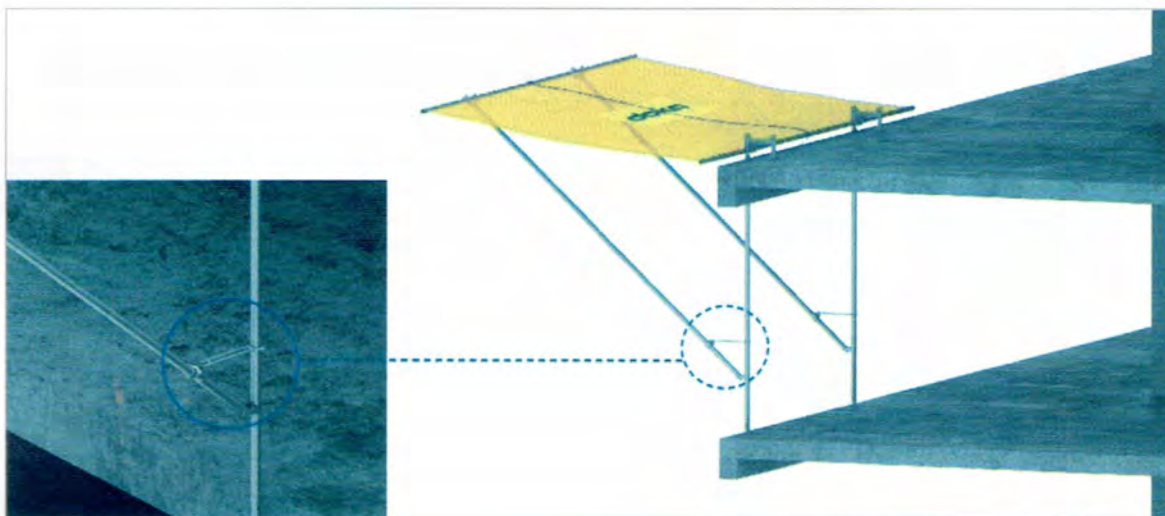
لـە شـوێنی دیاریکـراو لـە گیـرەی سـەقفەکە (Slab attachment) بـە ئامێـری درێل دوو شـوێن بـۆ بۆڵتی "M12" ئامـادە دەکرێـت، پاشـان بۆڵتـەکان دادەنرێـن و تونـد دەکرێنـەوە بۆ هـەردوو قاچی تۆڕەکـە (وێنەی (3-161)).

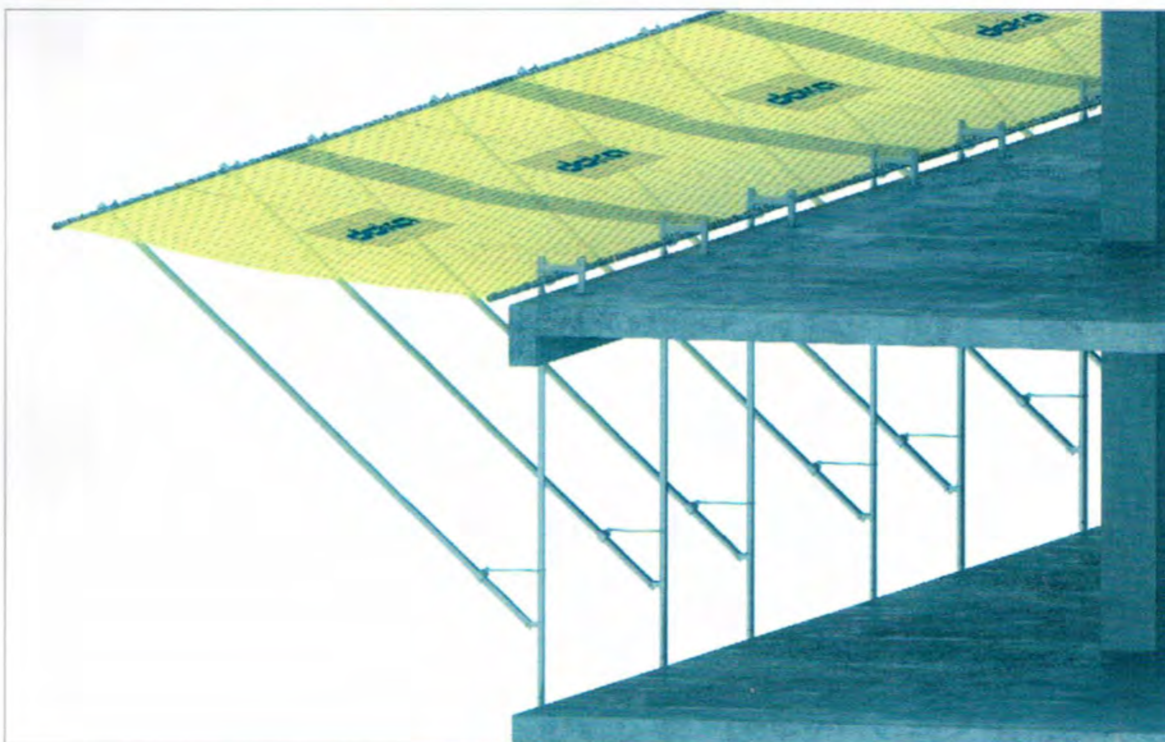


وێنەی (3-161)

هەنگاوی پازدەیەم

پاش ئەوەی هەردوو بۆڵتەکە بەتەواوی جێگیر کرا، قولاپی کرێنەکە لە تۆڕەکە دەکرێتەوە. دواتر تۆڕەکە بە بەکارهێنانی گوریسێکی نایلۆن (کە پێشتر بە بۆریی دەرەوەی تۆڕەکەوە لکێنراوە) دەکرێتەوە و کۆنترۆڵ دەکرێت (وێنەی (3-162)).





وێنەی (3-162)

III. سیستمی خۆپارێزی لە کەوتنەخوارەوە (Personal fall protection system):

ئـەم سیســتمە یەکێکی دیکەیـە لە ڕێگەکانـی خۆپارێزی لـە کاتـی کارکـردن لـە بەرزاییـدا و بـە شـێوەیەکی گشـتی سیسـتەمی خۆپارێـزی لـە کەوتنەخـوارەوە لـە سـێ بنەمای سـەرەکی (A، B، C) پێـك هاتـووە (وێنـەی (3-163)):



وێنەی (3-163)
پێکهاتەکانی سیستمی خۆپارێزی لە کەوتنەخوارەوە

1. بەشی دەستپێکی سیستمەکە (A):

ڕاگر (Anchorage): ئامرازێکی سـەرەکیی سیستمی خۆپارێزییـە لە کەوتنەخـوارەوە، کە برتییـە لە خاڵێکی جێگیر بـۆ پێکەوەبەسـتنی سیسـتمەکە بـە خاڵێك یاخـود پێکهاتەیەکـی جێگیری سـەلامەتەوە.

2. بەشی کۆتایی سیستمەکە (B):

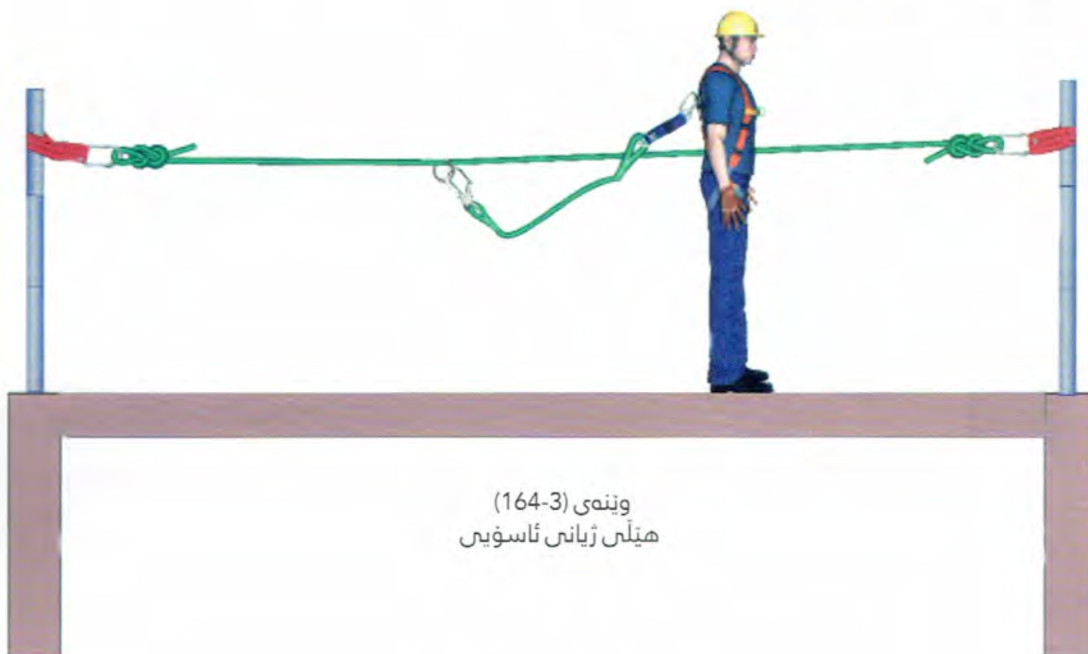
پشتێنی لاشـە (Body harness): بەشێکی سەرەکیی سیسـتمەکەیە کە پێـك هاتووە لـە پشـتێنێکی پان و چەند شریتێك (پشـتێنی باریك)، لـەدەوری بەکارهێنەر دەئاڵێنرێت (لەبـەر دەکرێت)، بە شـێوازێک لە کاتـی کەوتنەخـوارەوەدا ئەو هێزەی دەکەوێتە سـەر بەکارهێنەر، بە شـێوەیەکی یەکسـان دابەشی دەکات بەسـەر ڕان، حەوز، کەمەر، سـنگ و شاندا، ئەم پشـتێنە بە بەشـەکانی دیکەی سیسـتمەکەوە دەبەسـترێت بۆ پارێزگاریکردن لـە کەوتنەخوارەوە.

3. بەشی ناوەندی سیستمەکە (C):

پێکەوەبەسـتەر (Connector): ئامرازێکـە لـە شـێوەی گوریـس (حەبل)دایـە، بـەکار دەهێنرێـت بـۆ پێکەوەبەسـتنی بەشـی کۆتایـی و سـەرەتای سیسـتمەکە.

کۆمەڵێك دەستەواژە کە لەم سیستەمەدا بەکار دەهێنرێن:

- هێڵی ژیانی ئاسۆیی (Horizontal lifeline): بریتییە لە دروستکردنی هێڵێکی ئاسۆیی بە سیم یاخود گوریسێکی تایبەت کە دەکرێت بە شێوەیەکی گونجاو بە هۆی دوو ستوونەوە جێگیر بکرێت، سوودی لێ وەردەگیرێت بۆ ئەوەی گیرەی گوریسەکەی لێ ببەسترێت و بە پێی پێویست بجوولێنرێت (وێنەی (3-164)).



وێنەی (3-164)
هێڵی ژیانی ئاسۆیی

- **هێڵی ژیانی ستوونی (Vertical lifeline):** بریتییە لە دروستکردنی هێڵێکی ستوونی بە سیم یاخود گوریسێکی تایبەت، کە دەکرێت بە شێوەیەکی گونجاو بە هۆی دوو ڕایەڵەوە جێگیر بکرێت، سوودی لێ وەردەگیرێت بۆ ئەوەی گیرەی گوریسەکەی لێ ببەسترێت (وێنەی (3-165)).



وێنەی (3-165)
هێڵی ژیانی ستوونی

گوریس (Lanyard): بەشێکە لە پێکەوەبەستەر (Connector) کە گوریسێکی نەرمی بەهێزە لە کۆتاییەکانیدا قفڵی هەیە، بەکار دێت بۆ پێکەوەبەستنی پشتێنی لاشە بە ئامرازی هەڵمژەری شۆک (shock absorber) (وێنەی (3-166)).



وێنەی (3-166)
گوریس


وێنەی (3-167)
هەڵمژەری شۆک

- **هەڵمژەری شۆك (Shock absorber):** ئامرازێکە کە بە گوریس (Lanyard)ەکەوە بەستراوە، کار بۆ کەمکردنەوە و هێواشکردنەوەی ئەو هێزە دەکات کە دەکەوێتە سەر بەکارهێنەر لە کاتی کەوتنەخوارەوە و بەهێواشی دەیگرێتەوە (وێنەی (3-167)).


وێنەی (3-168)
گیرەی گوریس

- **گیرەی گوریس (حەبل) (Rope grab):** ئامرازێکە بە سیستمی هێڵەکانی ژیانەوە (ئاسۆیی و ستوونی) گیر دەکرێت، کە دەگوازرێنەوە و شوێنەکەی دەگۆڕدرێت لە ڕێگەی دەست لەلایەن بەکارهێنەر یاخود ئۆتۆماتیکی لە ڕێی لێکخشاندنەوە (وێنەی (3-168)). ئەم گیرەیە لە کاتی کەوتنەخوارەوەدا بەتوندی لە هێڵەکان گیر دەبێت و بەکارهێنەر لە کەوتنەخوارەوە دەپارێزێت.


وێنەی (3-169)
گوریس و هێڵی ژیانی خودکار

- **گوریس و هێڵی ژیانی خودکار (Self-retracting Lifeline/Lanyard):** ئامرازێکی هێواشکەرەوەیە، کە ئەم هێڵ و گوریسانە لە پەپکەیەك (یان شێوە بازنەییەک) پێچراون، دەکرێت بەهێواشی بکرێنەوە و درێژ بکرێن، وە لە کاتی ڕاکێشان و کردنەوەیان بەخێرایی، لەم حاڵەتەدا ئەم هێڵانە بە شێوەیەکی خودکار گرژ دەبن و دەچنەوە یەک (وێنەی (3-169)).

3. پشکنین بۆ بەشی ناوەندی سیستمەکە (C)/پێکەوەبەستەر (Connector):

- بەکارهێنەر دڵنیا بێتەوە لەوەی گوریسەکان زیانیان پێ نەگەیشتووە و تاڵەکانیان نەپچڕاون.
- بەکارهێنەر دڵنیا بێتەوە لەوەی هەردوو قفڵی "Snap hooks" زیانی پێ نەگەیشتووە.
- پشکنین بۆ ئامرازی هەڵمژەری شۆك "Shock absorber" بکرێت لەلایەن کەسانی پسپۆڕ و شارەزا بۆ دڵنیابوونەوە لە کارکردنی بە شێوەیەکی دروست و سەلامەت.

شێوازی بەکارهێنانی سیستەمی خۆپارێزی لە کەوتنەخوارەوە:

پاش دڵنیابوونەوە لە سەلامەتیی سیستمی خۆپارێزی لە کەوتنەخوارەوە و ئەنجامدانی پشکنین بۆی و هەروەها دیاریکردنی خاڵی ڕاگر (Anchorage)، بەکارهێنەر دەتوانێت بە چەند هەنگاوێک سیستمەکە بە شێوازێکی دروست بەکار بهێنێت کە بریتین لە:

1. پێش لەبەرکردنی پشتێنی لاشە، دەبێت بەکارهێنەر لە ڕێگای قفڵەکەوە (Snap hook) پشتێنی لاشە ببەستێت بە گوریس (Lanyard)ەکەوە لە پشتەوە، یاخود ئەگەر لە سەرەتادا بەکارهێنەر پشتێنەکەی لەبەر کرد، ئەوا دواتر دەبێت کەسێک گوریسەکەی بۆ ببەستێت بە پشتێنەکەیەوە بە شێوازێکی سەلامەت.
2. پاش پشکنین و دڵنیابوونەوە لە سەلامەتیی پشتێنی لاشە، پشتێنەکە بڵاو بکرێتەوە بەسەر شانەکاندا، هەروەکوو چاکەتێک.
3. دڵنیابوونەوە لەوەی ئەڵقەی "D" بەتەواوی کەوتووەتە نێوان دەفەی شانەکان و لەناوەڕاستی پشتدایە.
4. ئەو بەشەی پشتێنەکە کە قاچەکانی پێ دەبەسترێتەوە، ڕابکێشرێت و لەپێ بکرێت بەدەوری ڕانەکاندا و توند بکرێتەوە بە ئەندازەی بەکارهێنەر، بە شێوازێک کە بۆشایی نێوان ڕان و شریتەکە پەنجەکانی دەستی پێدا بچێت.
5. بەکارهێنەر بە شێوەیەکی ڕێک ڕابوەستێت بۆ ڕێکخستنی قەبارەی پشتێنەکە بە ئەندازەی خۆی.
6. توندکردنەوە و ڕێککردنی بەشەکانی پشتێنەکە لە بەشی ناوەڕاستی سەر سنگدا.
7. دڵنیابوونەوە لەوەی بەشەکانی پشتێنەکە لە قاچ، شان، و قۆڵەکاندا بەباشی توند کراوەتەوە و لە هەمان کاتدا بەئاسانی ڕێگە بە جووڵەی ئەو بەشانە بدەن.
8. جارێکی دیکە دڵنیابوونەوە لە توندکردنەوەی هەر بەشێک لە پشتێنەکە و داخستنی بەشەکانی بۆ پاراستنی توندوتۆڵیی پشتێن و بەکارهێنەر.
9. بە شێوەیەکی گشتی نابێت پشتێنەکە هێندە توند بکرێت کە ڕێگری لە سووڕی خوێن بکات.

10. پاشـان بەکارهێنـەر لـە ڕێـگای قفڵێکی دیکـەوە (Snap hook)، سـەرەکەی تری گوریسـەکە قفڵ دەکات بە گیـرەی گوریـس (حەبل)ەکەوە.
11. هەڵواسینی گیرەی گوریس (حەبل)ەکە بە سیستمی هێڵەکانی ژیانەوە (Lifeline systems).

کۆمەڵێـک ڕێنمایی لە کاتـی بەکارهێنانی ئامرازەکانی خۆپارێزی لـە کەوتنەخوارەوە و کارکـردن لە بەرزاییدا:

- پێویسـتە بەکارهێنـەر ڕاهێنانـی تـەواو و پێویسـتی وەرگرتبێـت دەربـارەی چۆنیەتیـی بەکارهێنانـی ئامرازەکانـی خۆپارێـزی لـە کەوتنەخـوارەوە و زانیاریـی سـەبارەت بـە مەترسـییەکانی کارکـردن لـە بەرزاییـدا هەبێـت.
- پێویسـتە بەکارهێنـەر کەرەسـتەکانی دیکەی خۆپارێزییش پشـتگوێ نەخـات و بەکاریـان بهێنێت بە پێی پێویسـتیی کارەکە، وەک: (کڵاو، دەسـتکێش... هتد).
- پێویسـتە بەکارهێنـەر بەسـتەرەوەکەی بـە خاڵێکـی جێگیـر و سـەلامەتەوە ببەسـتێتەوە لـە بەرزییەکـی دیاریکـراو، هـەروەک چـۆن دەبێـت هێڵەکانی ژیانیش بە هەمان شـێوە سـەلامەت و دوور لە مەترسـی جێگیـر بکرێن.
- بەکارهێنانـی ئـەم سیسـتمە دەکرێت هەندێک جار مەترسـیی مردن بۆ سـەر گیانی بەکارهێنەر دروسـت بـکات، وەک لـەو کاتانـەی ئەگـەر هاتـوو دوای کەوتنەخـوارەوە بەکارهێنـەر بۆ مـاوەی زیاتـر لە پێنج خولـەک بەهەڵـواسراوی بمێنێتـەوە، دەکرێت مردنی لـێ بکەوێتەوە ئەگـەر بە زووتریـن کات هاوکاری نەکرێت بـۆ هاتنەخوارەوە.

چۆنیەتیی شیکارکردنی درێژیی گشتیی کەوتنەخوارەوە:

ئامانـج لـە بەکارهێنانـی سیسـتمی خۆپارێـزی لـە کەوتنەخـوارەوە، بریتییـە لـە پاراسـتنی بەکارهێنـەر لـە پێداکێشـان بـە زەویـدا یاخـود هـەر ئامێر و کەرەسـتە و کەلوپەلێک کـە لە خـوارەوەی شـوێنکارەکەدا هەبێت، خاڵـی سـەرەکییش بـۆ فەراهەمکردنـی ئـەم ئامانجـە، بریتییـە لـە پێوانەکردنـی دووریـی نێـوان خاڵـی ڕاگر و نزمتریـن ئاسـت لـە خـوارەوەدا کە دەکرێـت بەکارهێنـەر ئەگەر تووشـی ڕووداو بـوو بەری بکەوێت، پاشـان بەراوردکردنـی بـە درێژیـی کەوتنەخـوارەوە، کـە دەبێـت درێژیـی کەوتنەخـوارەوە بەدڵنیاییـەوە کەمـتر بێت لە دووریـی نێـوان خاڵـی ڕاگـر و نزمترین ئاسـت.

هەنگاوەکانی شیکارکردنی درێژیی کەوتنەخوارەوە

درێژیـی کەوتنەخـوارەوە (وەک لـە وێنـەی (3-172)دا بـەوردی نیشـان دراوە) بریتییـە لە کۆی گشـتیی ئەم بەشـانەی خوارەوە:

- درێژیی گوریس (Length of Lanyard)، بە لایەنی زۆرەوە (1.80م)
- مەودای خاوبوونەوە (Declaratio distance)، بە لایەنی زۆرەوە (1.06م)
- فاکتەری سەلامەتی (Safety factor)، بە لایەنی زۆرەوە (0.6م)
- درێژیی بـاڵای بەکارهێنـەر (Height of worker)، لە کەسـێکەوە بۆ کەسـێکی دی دەگۆڕێت، بەنزیکەیی (1.50 بـۆ 2.00م).

بـۆ نموونـە: لـە کاتـی کارکـردن لـە بەزاییەکـدا درێژیـی گوریـس بریتـی بێـت لـە (1.80م)، مـەودای خاوبوونـەوە بریتـی بێـت لە (1م)، درێژیی بـاڵای بەکارهێنەر بریتـی بێت لە (1.70) و فاکتەری سـەلامەتییش بریتـی بێـت لـە (0.6م)، ئەوا کـۆی گشـتیی درێژیـی کەوتنەخـوارەوە دەکاتـە (5.1م).

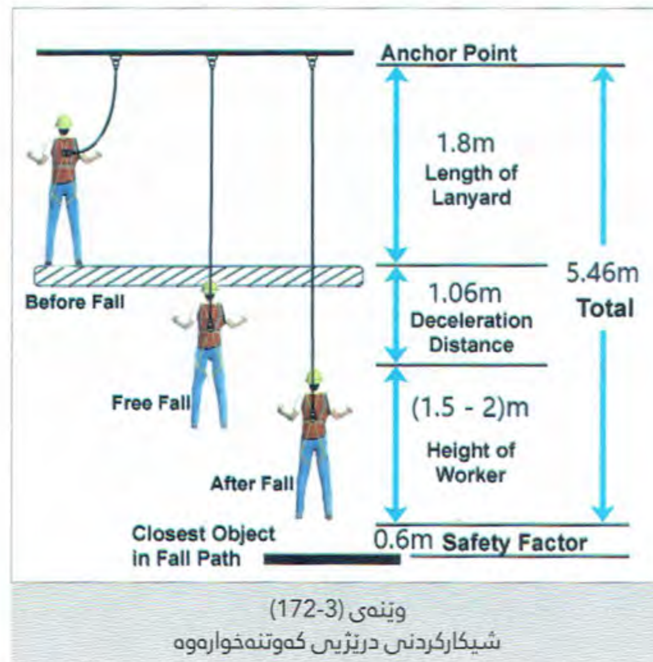
کەواتە:

درێژیـی کەوتنەخـوارەوە = درێژیـی گوریـس + مـەودای خاوبوونـەوە + فاکتـەری سـەلامەتی + درێژیـی بـاڵای بەکارهێنەر

درێژیی کەوتنەخوارەوە = 1.80 + 1 + 1.70 + 0.60

= 5.1م

لـەم حاڵەتەشـدا پێویسـتە دووریـی نێـوان ڕاگرەکـە و نزمتریـن ئاسـت (واتە ئـەو ئاسـتەی کـە بەکارهێنەر ئەگـەری بەرکەوتنـی هەبێـت لـە حاڵەتـی کەوتنەخوارەوەیـدا) زیاتـر بێـت لـە (5.1م)، تاوەکـوو بەکارهێنـەر پارێـزراو بێت.



وێنەی (3-172)
شیکارکردنی درێژیی کەوتنەخوارەوە

2.7.3 - ئەو ئامێر و کەرەستە باوانەی کە لە کاتی کارکردن لە بەرزاییدا بەکار دەهێنرێن (Common used equipments for working at height):

کۆمەڵێـــك ئامێر و کەرەســـتە هەن کە پێویســـتە لە کاری بیناســـازیدا بەکار بهێنرێن بۆ کارئاســـانی و ســـەلامەتیی بەکارهێنـــەر و جێبەجێکردنـــی کارەکان بە شـــێوەیەکی گونجاو.

لـەم بەشـەدا ئامـاژە بـە هەندێـک لـەو کەرەسـتە و ئامێـرە باوانـە دەکرێـت کـە زۆرتریـن بەکارهێنانیـان لـە کاری بیناسـازیدا هەیـە و جـۆر و مەترسـییەکانیان دەخرێنـە ڕوو.

یەکەم: پەیژە (Ladder)

پەیـژە یەکێکـە لـە کەرەسـتە بـاوەکان، کە لە چەندیـن بـوار و کاری جیاوازدا بـەکار دەهێنرێت بـۆ کارکردن لـە شـوێنی بـەرز، لـە دوو سـتوونی سـەرەکی پێـک دێـت کـە هەمـان درێژییان هەیـە، بـە چەنـد پارچەیەکی ئاسـۆیی کورتـتر پێکـەوە دەبەسـترێن لـە دوورییەکی دیاریکـراو (وێنـەی (3-173)).

بـە شـێوەیەکی گشـتی پەیژە لـە چەندین جـۆر و مـاددەی جیـاواز دروسـت دەکرێـت، وەک: (ئەلەمنیۆم، تەختـە، ئاسـن، پلاسـتیکی بەهێزکراو بـە فایبـەرگلاس... هتد).



وێنەی (3-173)
پەیژە

تایبەتمەندییەکانی پەیژە بە پێی ئەو ماددەیەی کە لێی دروست دەکرێت:

ئەو ماددەی لێی دروست دەکرێت	تایبەتمەندی
ئاسن	1. کێشی قورسە. 2. توانایەکی باشی هەیە لە گەیاندنی گەرمی. 3. کارەبا دەگەیەنێت. 4. ئەگەر بە شێوەیەکی دروست هەڵنەگیرێت، پارێزگاریی لێ نەکرێت و چاکسازیی بۆ نەکرێت، ئەوا تووشی ژەنگ و داخوران دەبێت.
تەختە	1. کێشی قورسە. 2. گەرمی ناگەیەنێت. 3. کارەبا ناگەیەنێت 4. بۆ پارێزگاریکردن لە وشکبوونەوە و دروستنەبوونی تەڵاش، پێویستە بە وارنیش (Varnish) رووپۆش بکرێت.
ئەلەمنیۆم	1. کێشی سووکە. 2. بە توانایەکی مامناوەند گەرمی دەگەیەنێت. 3. کارەبا دەگەیەنێت. 4. دژە ژەنگ و داخورانە. 5. درز نابات یان تەڵاشی لێ نابێتەوە.
فایبەرگلاس	1. بە بەراورد بە پەیژەی تەختە و ئەلەمنیۆم، کێشی قورسترە. 2. تەمەنی بەکارهێنانی زۆرە و بۆ ماوەیەکی زیاتر دەمێنێتەوە. 3. بەرگەی کەشوهەوای نالەبار دەگرێت. 4. نەگەیەنەرە لەو کاتانەی وشک و پاکە. 5. توانای گەیاندنی گەرمیی کەمترە بە بەراورد بە پەیژەی ئەلەمنیۆم. 6. ئەگەر بە شێوەیەکی نادروست هەڵبگیرێت، دەبێتە هۆی دروستبوونی درز.

خشتەی (3-13)

جۆرەکانی پەیژە:

جۆری یەکەم: پەیژەی پلەدار (Step ladder)(وێنەی (3-174)).

تایبەتمەندی:

- پەیژەیەکی کورتی دوو پارچەیە کە دەچەمێنرێتەوە.
- پلەکانی رێکن (Flat).
- لە بەشی سەرەوەی پەیژەکەدا رووتەختێک هەیە.



وێنەی (3-174)


وێنەی (3-175)

جۆری دووەم: پەیژەی دوو بڕگەی درێژکراوە (تەختە) (وێنەی (3-175))
(Two-section extension ladder/Wood)

تایبەتمەندی:

- لە دوو بەش پێک دێت کە درێژ دەکرێتەوە.
- پلەکانی لوولەکین.
- لە تەختە دروست کراوە.


وێنەی (3-176)

جۆری سێیەم: پەیژەی دوو بڕگەی درێژکراوە/کانزا (Two-section extension ladder/Metal) (وێنەی (3-176))

تایبەتمەندی:

- لە دوو بەش پێک دێت کە درێژ دەکرێتەوە.
- پلەکانی لوولەکین.
- لە کانزا دروست کراوە.


وێنەی (3-177)

جۆری چوارەم: پەیژەی سێ بڕگەی درێژکراوە/کانزا (Three-section extension ladder/Metal) (وێنەی (3-177))

تایبەتمەندی:

- لە سێ بەش پێک دێت کە درێژ دەکرێتەوە.
- پلەکانی لوولەکین.
- لە کانزا دروست کراوە.


وێنەی (3-178)

جۆری پێنجەم: پەیژەی دوو بڕگەی درێژکراوە (بەهێزکراو بە پلاستیک (Two-section extension ladder) (Plastic Reinforced) (وێنەی (3-178))

تایبەتمەندی:

- لە دوو بەش پێک دێت کە درێژ دەکرێتەوە.
- پلەکانی لوولەکین.
- لە کانزا و پلاستیک دروست کراوە.


وێنەی (3-179)

جۆری شەشەم: پەیژەی یەك بڕگە (Single ladder) (وێنەی (3-179))

تایبەتمەندی:

- لە یەك بەش پێك دێت کە درێژ ناکرێتەوە.
- پلەکانی لوولەکین.
- لە (تەختە، ئاسن، ئەلەمنیۆم، کانزا و پلاستیك) دروست دەکرێت.


وێنەی (3-180)

جۆری حەوتەم: پەیژەی هەمەکار (Step, trestle and platform ladders) (وێنەی (3-180))

تایبەتمەندی:

- لە سێ بەش پێك دێت، کە دوو بەشی دەچەمێنرێتەوە و بەشەکەی دیکەی درێژ دەکرێتەوە.
- ئەو بەشەی کە درێژ دەکرێتەوە، بەکار دەهێنرێت بۆ دانانی دەراب (Platform) لەسەری لە حاڵەتی پێویستدا.
- لە کانزا و پلاستیك و ئاسن دروست دەکرێت.


وێنەی (3-181)

جۆری هەشتەم: پەیژەی جێگیر (Fixed ladders) (وێنەی (3-181))

تایبەتمەندی:

- لە یەك بەش پێك دێت کە بە شێوەیەکی هەمیشەیی جێگیر دەکرێت بە شوێنێکی دیاریکراوەوە.
- لە ئاسن دروست دەکرێت.
- ئامانج لە دروستکردنی، بۆ بەکارهێنانە لەدوای کاری بیناسازی، بەڵام لە کاتی کاری بیناسازییشدا دەتوانرێت سوودی لێ وەربگیرێت.


وێنەی (3-182)

جۆری نۆیەم: پەیژەی سەرکاری تەختە (Job-Built wooden ladders) (وێنەی (3-182))

تایبەتمەندی:

- ئەم جۆرە پەیژەیە لەلایەن وەستا و کرێکارەوە لە شوێنکاردا دروست دەکرێت، بۆ ئاسانکاری لە ڕاپەڕاندنی کارەکانیاندا.
- لە تەختە دروست دەکرێت.


وێنەی (3-183)

جۆری دەیەم: پەیژەی چەمێنراوە (Folded ladder) (وێنەی (3-183))

تایبەتمەندی:

- لە یەك بەش پێك دێت کە دەتوانرێت چەند جارێك بچەمێنرێتەوە و شێوەی جیاوازی لێ دروست بکرێت.
- لە ئەلەمنیۆم، ئاسن و کانزا دروست دەکرێت.
- پلەی ڕێك و لوولەکییان هەیە.

هەندێك لە هۆکارە سەرەکییەکانی ڕووداو بە هۆی پەیژەوە:

1. ئەگەر پەیژەکە جێگیر نەکرابێت، نەبەسترابێتەوە، یاخود لەلایەن هاوکارێکی بەکارهێنەرەوە پاڵپشت نەکرابێت.
2. ڕووی خلیسکی پلەکان، یاخود کەشوهەوای نالەبار، دەبێتە هۆی ئەوەی بەکارهێنەر نەتوانێت بەباشی "پێ"یەکانی لەسەر پەیژەکە جێگیر بکات.
3. ئەگەر بەکارهێنەر لە کاتی سەرکەوتن و هاتنەخوارەوەدا بەباشی دەستی نەگرتبێت بە پەیژەکەوە و خۆی جێگیر نەکردبێت، واتە یاسای بەرکەوتنی سێ خاڵی (Three point contact)ی پەیڕەو نەکردبێت.
4. ئەنجامدانی جووڵەی نەگونجاو و ناسەلامەت، وەک: (خۆنوشتاندنەوە، دەستبەردان لە پەیژەکە... هتد).
5. دانانی پێیەکانی پەیژەکە لەسەر شوێنێکی خلیسک، ناجێگیر، لار... هتد، دەبێتە هۆی خلیسکان و سووڕانی پەیژەکە.
6. هەبوونی شکاوی و درز لە هەر بەشێک لە پارچەکانی پەیژەکە.
7. دانانی پەیژە لەنزیک هێڵی کارەبا، یاخود بەهەڵە هەڵگرتن و گواستنەوەی پەیژە کە دەکرێت بەر هێڵی کارەبا بکەوێت.
8. ئەگەر هاتوو لە بەرزترین ئاستدا کە پەیژەکەی پێوە جێگیر کراوە، کۆتا پلەی پەیژەکە یەك مەتر لەو بەرزییە دیاریکراوەوە دەرنەچووبێت.
9. ئەگەر لاریی پەیژەکە لە مەودای دیاریکراودا نەبێت (زۆر نزیك بێت لە دیوارەکەوە، یاخود زۆر دوور بێت).

کۆمەڵێك ڕێنمایی بۆ بەکارهێنانی پەیژە بە شێوەیەکی سەلامەت:

1. پێویستە پێش بەکارهێنان پشکنین بۆ پەیژەکە بکرێت، بۆ دڵنیابوونەوە لە سەلامەتیی پەیژەکە.
2. پێویستە بەکارهێنەر بە پێی جۆری کارەکەی پەیژەی گونجاو هەڵبژێرێت، وەک: (لە کاری کارەباییدا پێویستە بەکارهێنەر دوور بکەوێتەوە لە کارکردن بە پەیژەی کانزایی).
3. دڵنیابونەوە لەوەی هیچ هێڵێکی کارەبایی لە سەرەوە یاخود نزیک لە شوێنی دانانی پەیژەکە نییە کە ببێتە هۆی مەترسی بۆ سەر گیانی بەکارهێنەر(وێنەی (3-184)).
4. نابێت پەیژە لە ڕاڕەو و بەردەم دەرگادا دابنرێت بۆ دوورکەوتنەوە لە پێکدادان و بەرکەوتن، ئەگەر بەکارهێنەر ناچار بوو لەو شوێنانە کار بکات، پێویستە دەرگاکە قفڵ بکات یاخود هێمای ئاگادارکەرەوە لەبەردەم ڕاڕەو و دەرگاکەدا دابنێت.
5. لە بەرزترین ئاستدا کە پەیژەکەی پێوە جێگیر کراوە، دەبێت بە لایەنی کەمەوە کۆتا پلەی پەیژەکە یەک


وێنەی (3-184)

مەتر لـەو بەرزییە دیاریکـراوەوە دەرچوو بێت.

6. یەکـەم پلـەی پەیژەکـە دەبێـت لـە بەرزییەکـی گونجـاودا بێت کە بەکارهێنـەر بەئاسـانی بتوانێت بەسـەریدا سـەر بکەوێـت یاخود دابـەزێـت (بـاز هەڵنەدات).
7. دەبێت پەیژە لەسـەر ڕوویەکی ڕەق و ڕێک دابنرێت بۆ سـەلامەتی و دوورکەوتنەوە لە مەترسـیی کەوتنەخوارەوە و هەڵخلیسکان.
8. هەرگیـز بەرمیـل، بلـۆک... هتـد؛ بـەکار نەهێنرێت بـۆ گەیاندنی پەیـژەی کـورت بە ئاسـتی شـوێنێکی بەرز.
9. پەیـژە بـە لارییەکـی دیاریکـراو و گونجـاو، سـەلامەت دابنرێـت و جێگیـر بکرێـت، بـە شـێوەیەک بـۆ هـەر (4) مەترێـك بەرزبوونـەوە، (1) مەتـر ئاسـۆیی بەجـێ بهێڵرێـت.
10. لە کاتی سەرکەوتن و هاتنەخوارەوە بە پەیژەدا، پێویستە بەکارهێنەر ڕووی لە پەیژەکە بێت.
11. لـەو پەیژانـەی کـە درێـژ دەکرێنـەوە و درێژیـی هـەر بەشـێکیان پێنـج مەتـر و کەمـتر بێـت، دەبێـت ئـەو بەشـەی دەچێتـەوە سـەر یـەک (Overlap)؛ لـە دوو پلـە کەمـتر نەبێت، بـۆ ئـەو پەیژانەی کە درێـژی هەر بەشـێکی لـە پێنـج مەتـر زیاتـرە دەبێـت ئەو بەشـەی دەچێتەوە سـەر یـەک (Overlap) لە سـێ پلـە کەمتر نەبێت.
12. پێـش بەکارهێنانـی پەیـژە، پێویسـتە لـە بەشـی خوارەوەیـدا پەیژەکـە جێگیـر بکرێـت بـە شـێوەیەکی سـەلامەت، یاخـود کەسـێك بیگرێـت بـۆ دڵنیابوونـەوە لـە نەخزانـی پەیژەکـە، هەروەهـا لـە بەشـی سـەرەوەیدا جگـە لـەوەی کـە (1م) زیاتـر لـە بەرزیی خـۆی دەردەچێت، پێویسـتە بـە شـێوەیەکی گونجاو جێگیـر بکرێـت و ببەسـترێتەوە.
13. پێـش سـەرکەوتن بەسـەر ئـەو پەیژانەی کـە درێژ دەکرێنـەوە، پێویسـتە بەکارهێنـەر دڵنیا بێتـەوە لەوەی کە قولاپـی نێـوان دوو بەشـە درێژکراوەکـە جێی خـۆی گرتووە و قفـڵ کراوە.
14. پێـش سـەرکەوتن بەسـەر پەیـژەدا، پێویسـتە بەکارهێنـەر دڵنیـا بێتـەوە لـەوەی کـە پلەکانـی پەیژەکـە و پێڵاوەکانیشـی پاکـە و هیـچ قـوڕ و چـەوری و پیسـییەکی پێـوە نییـە.
15. لـە کاتـی سـەرکەوتن بـە پەیـژەدا، ئەگـەر پێویسـت بـوو بەکارهێنەر لەگـەڵ خۆیـدا چەند کەرەسـتەیەکی پێویسـت بباتـە سـەرەوە، ئـەوا دەبێت لەنـاو گیرفانیدا، یاخـود جانتایەکـی تایبەتدا هەڵیبگرێـت، بۆ ئەوەی ڕێگـری نـەکات لـە بەکارهێنانـی دەسـتی لـە سـەرکەوتن بـە پەیژەکـەدا.



وێنەی (3-185)

16. پێویســـتە بەکارهێنـــەر لـــە کاتی ســـەرکەوتن و هاتنەخـــوارەوە لەســـەر پەیژە، یاســـای بەرکەوتنی 3 خاڵی (Three point contact) پەیـــڕەو بکات، واتە لە هەمان کاتـــدا هەردوو دەســـت و قاچێک، یاخود هەردوو قاچ و دەســـتێکی بەکارهێنەر بـــە پەیژەکەوە بێت (وێنـــەی (3-185)).

17. پێویســـتە بەکارهێنـــەر ئاگاداری ئەو شـــمەکە تیژ و زیانبەخشـــانە بێت کە لەوانەیە لە بەشـــی خوارەوەی پەیژەکـــەدا هەبـــن، پێـــش بەکارهێنانـــی پەیژەکە دووریان بخاتـــەوە و ئەگەر هەر نەکرا دایانپۆشـــێت بە ڕووپۆشـــێکی ئەســـتوور، لـــە پێناو پاراســـتنی بەکارهێنـــەر لـــە ئەگـــەری کەوتنەخوارەوەیـــدا.

18. پێویستە سـەرجەم ئـەو پەیژانەی لـە بازاڕەکاندا هەن و بـۆ کاری جۆراوجـۆر بەکار دێـن، لە ڕووی یاسـایی و سـەلامەتییەوە ڕێگەپێدراو بن.

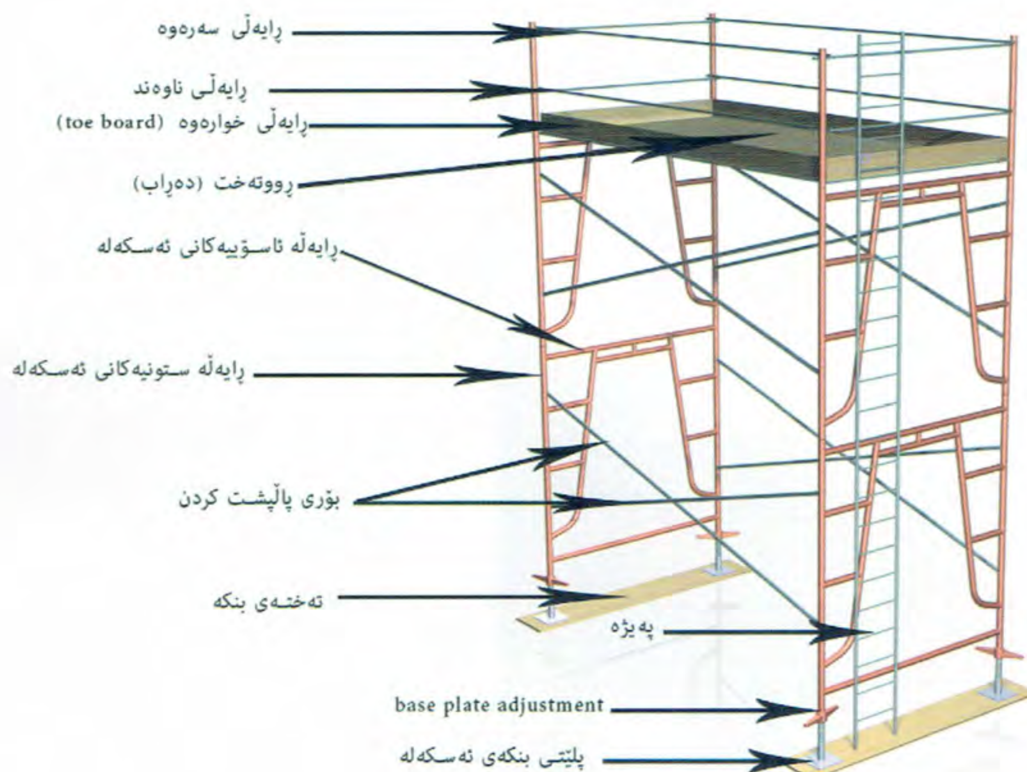
19. بە پێـــی ســـتانداردەکانی "OSHA"، لـــە حاڵەتی بەکارهێنانـــی پەیـــژەی جێگیـــردا (Fixed ladder) ئەگەر هاتـــوو درێژیـــی پەیژەکە لـــە (7.3م) زیاتر بوو، ئەوا پێویســـتە بەکارهێنەر کەرەســـتەی خۆپارێـــزی لە کەوتنەخـــوارەوە بـــەکار بهێنێت، بەڵام لـــە حاڵەتـــی بەکارهێنانـــی پەیـــژەی جـــووڵاودا (Portable ladder) کەرەســـتەی خۆپارێزی لە کەوتنەخوارەوە پێویســـت نییـــە، هەروەها دەبێـــت بەکارهێنەر کەرەســـتە خۆپارێزییەکانـــی دیکە بە پێی پێویســـتیی کارکردنەکەی بـــەکار بهێنێت.

20. لـە کاتـی هەڵگرتـن (گەنجینەکـردن)ی پەیـژەدا بـە پێی جـۆری پەیژەکە، پێویسـتە لە شـوێنێکی گونجاودا هەڵبگیرێـت و دابنرێـت، بـۆ پارێزگاریکـردن لە پەیژەکە و ڕێگریکـردن لە (ژەنگکـردن و تێکچوون، ڕزانی پەیـژەکان... هتد).

21. پێویستە بەردەوام چاکسازی بۆ ئەو پەیژانە بکرێت کە زیانیان پێ گەیشتووە.

دووەم: ئەسکەلە (Scaffold)

ئەسکەلە: پەیکەر (هەیکەل)ێکی کاتییە، لە باری ستوونیدا لەسەر یەك هەڵدەچنرێت (دەبەسترێت)، بە شێوەیەکی گشتی بۆ کارکردن لە شوێنە بەرزەکان سوودی لێ دەبینرێت، هەروەها بەکار دێت بۆ هەڵگرتنی ئەو کەلوپەل و کەرەستانەی کە کرێکار لە کاتی ئەنجامدانی کارەکەیدا بەکاری دەهێنێت لە ڕێی بەکارهێنانی ڕووتەخت (دەڕاب)ێك یاخود زیاتر.



وێنەی (3-186)
پێکهاتەکانی ئەسکەلە

پێکهاتەکانی ئەسکەلە (وێنەی (3-186)):

1. پلێتی بنکەی ئەسکەلە (Base pate): ئەو بەشەی ئەسکەلەیە کە هەموو پارچەکانی لەسەر جێگیر دەکرێت، بەهێزی و خۆڕاگریی ئەسکەلەکە پشت دەبەستێت بە توانای پلێتی بنکەکە و هەروەها ئەو زەوییەی کە ئەم پلێتەی لەسەر جێگیر دەکرێت، ئەم پلێتەش لەسەر پارچە تەختەیەک (Soleplate) جێگیر دەکرێت بە مەبەستی کەمکردنەوەی ئاستی نیشتنی ئەسکەلەکە و هەروەها بۆ دابەشکردنی ئەو هێزەی کە دەچێتە سەر بنکەی ئەسکەلەکە بەسەر ڕووبەرێکی فراوانتردا.

بەڵام لە جۆری ئەسکەلەی جووڵاودا، بنکەی ئەسکەلەکە لەسەر تایە دادەنرێت بۆ ئاسانکاری لە گواستنەوەی ئەسکەلەکەدا.

2. تەختەی بنکە (Soleplate): بریتییە لە پارچە تەختەیەکی ڕێك و بەهێز کە پلێتی بنکەی ئەسکەلەکەی (Baseplate)ی لەسەر دادەنرێت بۆ ڕێگریکردن لە چەقینیان بە زەوییەکەدا و کەمکردنەوەی ئاستی نیشتنی ئەسکەلەکە، هەروەها لە پێناو دابەشکردنی ئەو هێزەی کە دەچێتە سەر بنکەی ئەسکەلەکە بەسەر ڕووبەرێکی فراوانتردا.

3. ڕایەڵە ستوونییەکانی ئەسکەلە (Standard): ئەو بەشە بۆرییەی ئەسکەلەیە کە بەستوونی جێگیر دەکرێت و بە زۆری لە ئاسن دروست کراوە، پێویستە بەکارهێنەر دڵنیا بێتەوە و ئاگادار بێت لە سەلامەتیی ئەم بەشە لە شکان و درز و هەر جۆرە زیانێکی دیکە.

4. ڕایەڵە ئاسۆییەکانی ئەسکەلە (Transom): ئەو بەشە بۆرییەی ئەسکەلەیە کە بەئاسۆیی جێگیر دەکرێت و بەزۆری لە ئاسن دروست کراوە، پێویستە بەکارهێنەر دڵنیا بێتەوە و ئاگادار بێت لە سەلامەتیی ئەم بەشە لە شکان و درز و هەر جۆرە زیانێکی دیکە.

5. (Toe board): ئەو بەشەی ئەسکەلەیە کە لە لاکانی ڕووتەختەوە دادەنرێت (ڕایەڵی خوارەوەی محاجەرەی ئەسکەلەکەیە)، بۆ پارێزگاریکردن لە کەوتنەخوارەوەی هەر کەرەستە و ئامرازێك کە لەسەر ئەسکەلەدا کاری پێ دەکرێت، ئەم بەشە لە کاتێکدا دادەنرێت کە بەرزیی ئەسکەلەکە لە (3م) زیاتر بێت.

6. بۆریی پاڵپشتکردن (Bracing): ئەو بەشە بۆرییەی ئەسکەلەیە کە لە ئەسکەلەکە دەبەسترێت بە شێوەی لار (Diagonal)، بە هۆی ئامرازێکی تایبەتەوە کە پێی دەوترێت گیرە (Clamps)، ئەم بۆرییانە کار دەکەن لە پێناو بەهێزکردن و ڕێگریکردن لە جووڵەی ئەسکەلەکە و پاڵپشتیکردنی.

7. ڕووتەختی ئەسکەلە (دەڕاب) (Platform): ڕووتەختێکە لە دار، ئاسن، یاخود ئەلەمنیۆم دروست دەکرێت و لەسەر ئەسکەلە جێگیر دەکرێت، بۆ لەسەر وەستان و کارکردنی ئەو کەسانەی کە لەسەر ئەسکەلەن، یاخود دانانی کەلوپەل و کەرەستەی کارکردن لەسەری. ئەو جۆرە ڕووتەخت (دەڕاب)ەی کە لە ئاسن یاخود ئەلەمنیۆم دروست دەکرێت، پێی دەوترێت "Plank".

8. محاجەرە (Guardrails): ئەو بەشەی ئەسکەلەیە کە بە مەبەستی پاراستنی ئەو کەسانە دادەنرێت کە لەسەر ئەسکەلەکە کار دەکەن لە کەوتنەخوارەوەیان.

9. پەیژەی ئەسکەلە (Ladder): ئەو بەشەی ئەسکەلەیە، بۆ گەیشتن بە هەموو بەشەکانی ئەسکەلە سوودی لێ دەبینرێت یاخود بەکار دەهێنرێت.

10. تۆڕی سەلامەتیی ئەسکەلە: تۆڕێکی سەلامەتییە، بەدەوری ڕووی دەرەوەی ئەسکەلەدا هەڵدەواسرێت و وەک بەربەستێک کار دەکات بۆ پاراستنی بەکارهێنەر، هەروەها ئەو کەرەستە و ئامێرانەی لەسەر ئەسکەلەکەن لە کەوتنەخوارەوە (وێنەی (3-187)) ، هەروەها پاراستنی ئەو کەسانەی لە شوێنکاردا هەن و لە بەشی خوارەوەی ئەسکەلەکە کار دەکەن و تێدەپەڕن لە کەوتنەخوارەوەی کەرەستە و کەلوپەل و زیانپێگەیشتنیان. هۆکارێکی کاریگەرە بۆ پاراستنی پاکوخاوێنیی شوێن کار.



وێنەی (3-187)
تۆڕی سەلامەتیی ئەسکەلە

کۆمەڵێك مەرج و تایبەتمەندی کە پێویستە لە ڕووتەختی ئەسکەلەدا هەبێت:

1. ئەو ڕووتەخت (دەڕاب)ی ئەسکەلانەی کە لە دار پێك هاتوون، پێویستە ئەستوورییەکەی لە (5سم) و پانییەکەی لە (25سم) کەمتر نەبێت.
2. پێویستە دووریی نێوان ئەو دارانەی کە ڕووتەختی ئەسکەلەکە پێك دەهێنن، لە (2.5سم) زیاتر نەبێت.
3. پێویستە پانیی گشتیی ڕووتەختی ئەسکەلەکە لە (46سم) کەمتر نەبێت، "بەڵام لەو حاڵەتانەی کە شوێنی کارکردنەکە مەودایەکی کەمی هەیە (تەسکە)" و ناتوانرێت ڕووتەختەکە بە پانیی دیاریکراو

دابنرێـت، لـەو حاڵەتـەدا دەکرێـت پانییەکـەی کەمـتر بێـت، بـەڵام بـە ڕەچاوکردنـی سـەلامەتیی ئـەو کەسـانەی کـە لەسـەری کار دەکـەن.

4. بـە شـێوەیەکی گشـتی پێویسـتە دووریـی (بۆشـایی) نێـوان دیـوار و ئەسـکەلەکە (36سـم) زیاتـر نەبێـت، بـەڵام ئـەم دوورییـە لەم حاڵەتـەدا دەگۆڕێت، لـە کاتێکدا ئەگەر ئەسـکەلەکە بـۆ کاری لەبغکاریی بینایەک بـەکار هـات، دەکرێت دووریی ئەسـکەلەکە لـە دیوارەکەوە تـا (46سـم) دوور بخرێتەوە.

5. پێویسـتە چوارچێـوە (Toe board) بـۆ ڕووتەختـی ئەسـکەلە دابنرێـت، بـە شـێوەیەك بەرزییەکـەی لـە (10سـم) کەمـتر نەبێـت.

6. پێویستە محاجەرە بەدەوری ئەسکەلەکەدا دابنرێت، بۆ ڕێگریکردن لە کەوتنەخوارەوە.

7. لـە حاڵەتـی دانانـی دارەکانـی ڕووتەختـی ئەسـکەلەکە لەسـەر یەکـتر، پێویسـتە درێژیـی ئـەو بەشـانەی کـە لەسـەر یەکـتر دادەنرێـن لـە (30سـم) کەمـتر نەبـن، ئەگـەر هاتـوو بەیەکـەوە نەبەسـترابێتنەوە یاخـود جێگیـر نەکرابن.

8. ئەگـەر هاتـوو دارەکان جێگیـر نەکرابـوون بـە ئەسـکەلەکەوە، لـەو حاڵەتـەدا پێویسـتە لـە هـەر لایەکـی ئەسـکەلەکەوە لەنێـوان (15-30سـم) لـە بـاری درێژیـی دارەکـە دەرچـوون هەبێـت.

هەنگاوەکانـی بەسـتنی ئەسـکەلە لە شـوێنکاردا بە شـێوەیەکی سـەلامەت و دروست:

1. دیاریکردنـی سـنووری ئـەو جێگایـەی کـە ئەسـکەلەکەی لـێ دەبەسـترێت، لـە ڕێگـەی دانانـی شریت و هێماکانـی سـەلامەتیی ئاگادارکردنـەوە.

2. پێـش دەسـتپێکردن بە بەسـتنی ئەسـکەلە، پشـکنین بکرێـت بـۆ دڵنیابوونەوە لـەوەی سـەرجەم پارچەکانی ئەسـکەلەکە کەموکوڕییـان نییـە و لەبـەر دەسـتدان.

3. شـوێنی تەختـەی بنکـەکان (Soleplate) بکوترێتەوە بـە بەکارهێنانی پلێتی بنکەی ئەسـکەلە (Baseplate)، پاشـان تەختـەی بنکـەکان لەسـەر شـوێنە کوتراوەکە جێگیـر دەکرێن لـە هەمان ئاسـتی بەرزیدا، پێویسـتە دڵنیایـی تـەواو هەبێـت لـە دانانی ئـەم تەختـەی بنکانـە لەسـەر بناغەیەکی جێگیـر و بەهێز.

4. پـاش کوتانـەوەی شـوێنی تەختـەی بنکـە (Soleplate)کان و جێگیرکردنیـان، پلێتـی بنکـەی ئەسـکەلە (Baseplate) لەسـەر تەختـەی بنکەکـە دادەنرێـت (وێنـەی (3-188)).

5. ڕایەڵـە سـتوونییەکانی ئەسـکەلە (Standard) بـە پلێتـی بنکـەی ئەسـکەلە (Baseplate)ەکـەوە لـە هـەر چـوار لای ئەسـکەلەکەوە دەوەسـتێنرێن، بـە هـۆی ڕایەڵـە ئاسـۆییەکانی ئەسـکەلەکەوە لـە بەسـتەرێکدا بەیەکـەوە دەبەسـترێن کـە پێـی دەوترێـت بەسـتەری "V".

6. دڵنیابوونـەوە لـە ڕێکیـی ڕایەڵـە ئاسـۆییەکانی ئەسـکەلەکە بـە هـۆی بەکارهێنانـی "Level"ەوە، ئەگـەر هاتـوو ڕایەڵە ئاسـۆییەکان "Level" نەبـوون، ئەوا لە ڕێـگای سـووڕاندنی "Base plate adjustment"ەوە (کـە بۆرییەکـە بـۆ ڕێککردنـەوەی ئەسـکەلە بـەکار دەهێنرێـت) لـە هـەر چـوار لاوە "Level" دەکرێن.

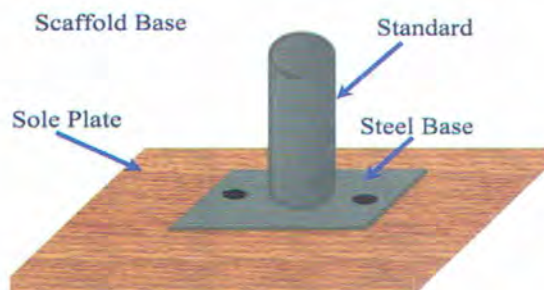
7. دڵنیابوونەوە و یەکسانکردنی مەودای نێوان بینا و ئەسکەلەکە:

- جووڵاندنـی ئەسـکەلەکە ئەگـەر پێویسـتی کـرد لـە ڕێـگای بەکارهێنانـی دەسـکێکەوە (Lever)، نـەك بە دەسـت.
- لـە حاڵەتـی جووڵاندنـی ئەسـکەلەکەدا، پێویسـتە دووبـارە شـوێنی پلێتـی بنکـەی ئەسـکەلە (Base plate)ەکان بکوترێنـەوە و پاشـان پلێتـی بنکـەکان جێگیـر بکرێنـەوە لەسـەری.

8. دڵنیابوونـەوە لـەوەی هـەر چوار لای ئەسـکەلەکە بە گۆشـەی وەسـتاو (گۆشـەی 90) بەسـتراون، ئەمەش بە دوو شـێواز:

- **شـێوازی یەکـەم:** پێوانەکردنـی هـەردوو ژێ (Diagonal)ی ئەسـکەلەکە، ئەگـەر هاتـوو هـەردوو ژێیەکـە لـە پێوانـەدا یەکسـان بـوون مانـای وایـە هـەر چـوار لای ئەسـکەلەکە گۆشەوەسـتاوە.
- **شـێوازی دووەم:** دانانـی چەنـد دەرابێکـی ئاسـنی (Plank) لەنـاو ئەسـکەلەکەدا، بـۆ دڵنیابوونـەوە لـە نەبوونـی بۆشـایی لـە ئەسـکەلەکەدا، ئەگـەر هاتـوو بۆشـایی تێـدا بـوو، لـەو حاڵەتـەدا پێویسـتە ئەسـکەلەکە ڕێـك بکرێتـەوە.

پـاش ئەنجامدانـی سـەرجەم خاڵەکانـی سـەرەوە و دڵنیابوونـەوە لـە سـەلامەتیی ئەسـکەلەکە، پێویسـتە بەسـتەرەکانی ئەسـکەلە تونـد بکرێنـەوە و جێگیـر بکرێـن، بـەم پارچـە بەسـتراوانەش پێکـەوە دەوترێت خانە (Bay).



وێنەی (3-188)

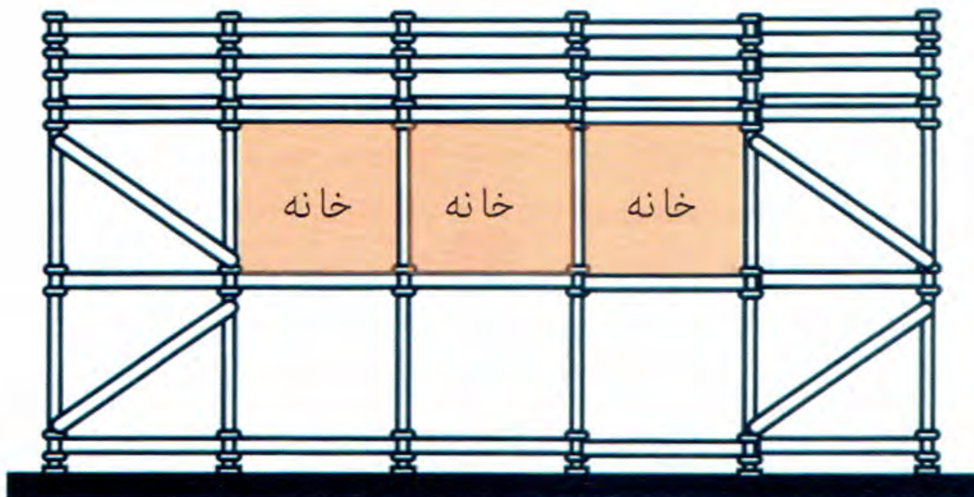
لـە کاتـی بەسـتنی ئەسـکەلەدا، ئەگـەر هـەر پارچەیەکـی شـکاو و زیانپێگەیشـتوو بەرچـاو کـەوت، پێویسـتە بـەکار نەهێنرێـت و لـە پارچـە سـاغەکان جیـا بکرێتـەوە.

9. دەسـت دەکرێـت بـە دروسـتکردنی خانەکانـی دیکـە (Bay)ی ئەسـکەلەکە، بـە هەمان شـێوازی بەسـتنی ئەسـکەلە وەك لـە هەنگاوەکانـی پێشـووتردا بـاس کرا، پاشـان پەیـژە دادەنرێت بۆ گەیشـتن بـە خانەکانی ئەسـکەلەکە لـەو لایـەی کـە کاری تێدا ناکرێت.

10. دەسـت دەکرێـت بـە دانانـی بۆریـی پاڵپشـت (Bracing)، لـە ڕووی دەرەوەی ئەسـکەلەکە دادەنرێـت لـە پێنـاو بەهێزکـردن و ڕێگریکـردن لـە جووڵـەی ئەسـکەلەکە، لەگـەڵ بەرزبوونـەوەی هـەر قاتێکـدا ئەم بۆریـی پاڵپشـتکردنانە (Bracing) بـە شـێوەی زیگـزاگ دەبەسـترێن، وە لـە بـاری ئاسۆییشـدا پێویسـتە هـەردوو لای سـەرەتا و کۆتایـی ئەسـکەلەکە "Bracing" بـۆ بکرێـت و لە خانـە (Bay)ەکانی ناوەوەشـدا مـاوەی ڕێگەپێـدراوی نێـوان (Bracing)ەکان 3 خانـە (Bay)یـە (واتە پێویسـتە هەر سـێ خانەیـەك (Bay) و بۆرییەکـی پاڵپشـتی (Bracing) بـۆ دابنرێـت) (وێنـەی (3-189)).

11. بەسـتەر (Coupler) و ڕایەڵـی ئاسـۆیی بـەکار دەهێنرێـن بـۆ بەسـتنەوەی دوو ڕووی جیاوازی تەنیشـت یەکـی ئەسـکەلەکە (بـۆ نموونـە لـە کاتێکدا ئەسـکەلەیەك بـە شـێوازی پیتی "L" دروسـت بکرێـت، وەك لـە گۆشـەی بیناکاندا بەم شـێوازە بەیەکـەوە دەبەسـترێنەوە).

12. لەپـاش بەسـتنی چوارچێـوەی قاتـی دووەم، دەتوانرێـت ڕووتەخـت (دەڕاب)ە ئاسـنینەکانی (Planks) قاتـی یەکـەم بگوازرێنـەوە بـۆ قاتـی دووەم و وەکـوو ڕووتەختێکـی کاتـی بـەکار بهێنرێن.



وێنەی (3-189)
شێوازی دانانی بۆریی پاڵپشت

13. پاشـان بـۆ بەسـتنی قاتی دووەم دەسـت دەکرێـت بە بەسـتنی ڕایەڵە سـتوونی و ئاسـۆییەکان و محاجەرە کاتییـەکان (Guard rails)، دواتـر بۆریی پاڵپشـت (Bracing)یشـیان بە شـێوەی زیگزاگ بـۆ زیاد دەکرێت.

14. دواتر پەیژە بۆ ئەسکەلەکە دادەنرێت بۆ فەراهەمکردنی گەیشتن بە قاتی دووەم.

15. پاشـان دەڕابـەی ئاسـن (Plank)ەکان دەتوانرێـت دووبـارە بگوازرێنـەوە بـۆ سـەر ڕووتەختـی دواتـر کە کاری لەسـەر دەکرێـت.

- لەگـەڵ بەرزبوونـەوەی ئاسـتی ئەسـکەلەکەدا، گونجـاو و سـەلامەت نییـە پارچەکانـی بـە دەسـت بگوازرێنـەوە، بـۆ ئەنجامدانـی ئـەم کارەش بـە شـێوەیەکی سـەلامەت، پێویسـتە گوریـس یاخـود هـۆکاری بەرزکـەرەوەی سـەلامەت بـەکار بهێنرێـت بـۆ گواسـتنەوەی کەلوپـەل و کەرەسـتەکان.

16. لەسـەر ئـەو قاتـەی کـە بەکارهێنـەر کاری لەسـەر دەکات، پێویسـتە محاجـەرە (Guard rails) و ڕایەڵـی خـوارەوەی محاجـەرە (Toe board)ی بـۆ دابیـن بکرێـت، بـە شـێوازێك کـە ئاسـتی بەرزیـی گشـتیی محاجەرەکـە لەنێـوان (0.9-1م) بێـت لـە ڕووتەختـی ئەسـکەلەکەوە.

17. لـە کاتـی پێویسـت و کارکردنـدا لـەو ڕووەی ئەسـکەلەکە کـە ڕووی لـە بیناکەیـە، بـۆ ئاسـانکاری بـۆ کارکـردن پێویسـتە ڕووتەختی ئاسـن (Plank)ی لەو بۆشـاییەدا بـۆ دابنرێت و محاجـەرە و ڕایەڵی کۆتایی محاجـەرە (Toe board) لـەو ڕووەدا لـێ بکرێنەوە.

لەپـاش بەسـتنی ئەسـکەلەکە، پێویسـتە پشـکنین بـۆ هەمـوو پارچەکانـی ئەسـکەلەکە بکرێـت لـە ڕووی سـەلامەتییەوە لەلایـەن پشـکنەری شـارەزا و پسـپۆڕەوە، کە دواتـر ئەنجامی ئەم پشـکنینە لە ڕێی هەڵواسـینی تاگێـك بـە ئەسـکەلەکەوە نیشـان دەدرێت.

(نموونەی پشکنینی سەلامەتیی ئەسکەلە لە کۆتایی بەشی یەکدا لە خشتەی (1-7) نیشان دراوە.)

نموونەی ئەنجامی پشکنینی ئەسکەلە

Face

ئەم ئەسکەلەیە بەپێی
ڕێنماییەکان بەستراوە و
ئامادەیە بۆ بەکارهێنان.

دەستکاری مەکە !

THIS SCAFFOLD
HAS BEEN ERECTED
TO MEET ALL REGULATORY REQUIREMENTS
AND IS SAFE FOR
ALL CRAFT WORK

DO NOT ALTER

تم تشييد هذه السكلة
وفق المواصفات الفنية
و هي آمنة لكل الأعمال
ممنوع
تغيير المواصفات

Date .... بەروار التأريخ

....

بەرپرسی بەستنی ئەسکەلە اسم مسوول عن تشييد السكلة
scaffold Erection Forceman

....

SCAFFOLD NO .... ژمارەی ئەسکەلە رقم السكلة

Back

پشکنینی کەسی شارەزا
COMPETENT PERSON INSPECTION
فحصت من قبل

ناو NAME ألاسم	ڕێکەوت DATE ألتاريخ

پێویستە لە کارتۆن دروست بکرێت (SHOULD BE MADE BY CARTON)

وێنەی (3-190)
نموونەی ئەنجامی پشکنینی ئەسکەلە

نموونەی ئەنجامی پشکنینی ئەسکەلە

Face

ئەم ئەسکەلەیە بە پێی
ڕێنماییەکان دروست نەکراوە.
THIS SCAFFOLD DOES NOT MEET REGULATORY REQUIREMENTS
هذه السكلة
لاتطابق المواصفات الفنية
ئەو کرێکارانەی ئەم ئەسکەلەیە
بەکار دێنن، پێویستە ڕەچاوی
چەند ڕێنماییەکی تایبەت بکەن.
EMPLOYEES WORKING FROM THIS SCAFFOLD MUST TAKE SPECIAL PRECAUTIONS
عند العمل عليها يجب
اتخاذ الاحتياطات اللازمة

DATE .... التاريخ بەروار

Scaffold Erection Foremen اسم المسؤول عن تشييد السكلة بەرپرسی بەستنی ئەسکەلە

....

جۆری مەترسی نوع الخطر
HAZARD

ڕێنمایی الاحتياطات
PRECAUTION

SCAFFOLD NO: ....رقم السكلة ژمارەی ئەسکەلە

Back

پشکنینی کەسی شارەزا
COMPETENT PERSON INSPECTION
فحصت من قبل

ڕێکەوت DATE ألتاريخ	ناو NAME ألاسم

پێویستە لە کارتۆن دروست بکرێت (SHOULD BE MADE BY CARTON)

وێنەی (3-191)
نموونەی ئەنجامی پشکنینی ئەسکەلە

نموونەی ئەنجامی پشکنینی ئەسکەلە

نەکەی ئەم ئەسکەلەیە
بەکاربهێنیت
ترسناکە!
DO NOT USE
THIS SCAFFOLD
DANGER
لا تستخدم هذه السكلة
خطر
ئاگاداربە!
ئەم ئەسکەلەیە لەژێر پەستان/تێکداندایە
و ئامادە نییە بۆ بەکارهێنان.
KEEP OFF
THIS SCAFFOLD IS BEING
ERECTED/DISASSEMBLED
OR IS DEFECTIVE
أحذر
هذهالسكلة قيد الانشاء / التفكييك
أو انها غير صالحة
بەکارهێنانی ئەم
ئەسکەلەیە قەدەغەیە!
THE USE OF THIS
SCAFFOLD IS PROHIBITED
أستخدام
هذه السكلة ممنوع
Date .... بەروار - التأريخ

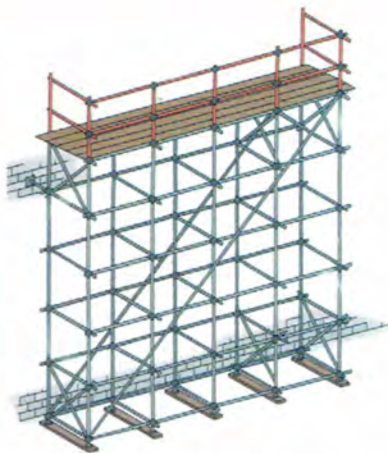
بەرپرسی بەستنی ئەسکەلە اسم مسوول عن تشييد
Scaffold Erection Forcemanالسكلة
....

"SHOULD BE MADE BY CARTON" پێویستە لە کارتۆن دروست بکرێت

وێنەی (3-192)
نموونەی ئەنجامی پشکنینی ئەسکەلە

هەندێك لە جۆرەکانی ئەسکەلە:

1. **ئەسکەلەی نموونەیی (السقالة نموذجية)**: یەکێکە لە جۆرە باوەکانی ئەسکەلە، بە هۆی ئاسان بەستن و دانانی بەشەکانی بەبێ پێویستی هەبوونی کەسی شارەزا و تایبەتمەند بە بەستنی ئەسکەلە، هەروەها ئەم جۆرە بە بەهێزی و ئاسانی لە مامەڵەکردن و جووڵەکردنێکی سەلامەت لەسەری دەناسرێت (وێنەی (3-193)).



وێنەی (3-193)
ئەسکەلەی نموونەیی

2. **ئەسکەلەی جووڵاو (السقالة المتحركة)**: یەکێکە لە جۆرەکانی ئەسکەلە کە لە بەشی خوارەوەی قاچەکانیدا تایەی پێوەیە، بۆ ئەوەی لە کاتی پێویستدا بەئاسانی لە شوێنێکەوە بۆ شوێنێکی دیکە بگوازرێتەوە (وێنەی (3-194))، هەروەها ئەم تایانە جێگیر دەکرێن و قفڵ دەکرێن لەو جێگایەی کە لێی دادەنرێت، بۆ ئەوەی ڕێگری بکەن لە جووڵەی ئەسکەلەکە بە مەبەستی سەلامەتبوونی ئەو کەسانەی کە لەسەری کار دەکەن. ئەم جۆرە لە ئەسکەلە لە کاری (بۆیاغ، چاکسازی، کاری بەستنی کارەبایی... هتد) بەکار دەهێنرێن، بە هۆی ئاسانی لە جووڵاندنیان.



وێنەی (3-194)
ئەسکەلەی جووڵاو

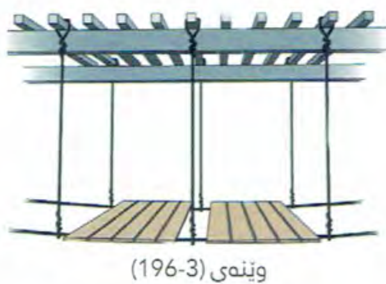
3. **ئەسکەلەی پەیکەر (هەیکەل)ی (ئەو ئەسکەلانەی کە محاجەرەیان پێوەیە)**: یەکێکە لە جۆرەکانی ئەسکەلە، هەیکەلی ئەم جۆرە ئەسکەلەیە لە ڕایەڵ و محاجەرەی بەهێز پێك دێت (وێنەی (3-195))، کە بە ئاسانی و خێرایی لە بەستنی دەناسرێت، بەڵام پێویستە لەسەر ڕوویەکی ڕێك دابنرێت و هیچ جۆرە بەربەست و ڕێگرییەك لە دەوروبەری نەبێت.



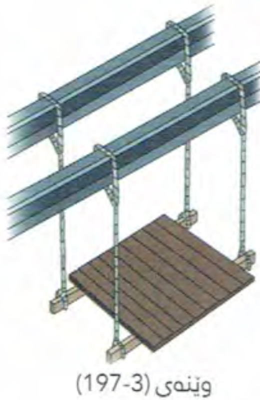
وێنەی (3-195)
ئەسکەلەی پەیکەری

4. ئەسکەلەی هەڵواسراو (Suspended scaffolds): یەکێکە لە جۆرەکانی ئەسکەلە، پێک هاتووە لە کۆمەڵێک ڕووتەخت (دەراب)ی هەڵواسراو کە بە گوریسێکی بەهێزەوە بەستراوە. ئەم ئەسکەلەیە کۆمەڵێک جۆری هەیە وەك:

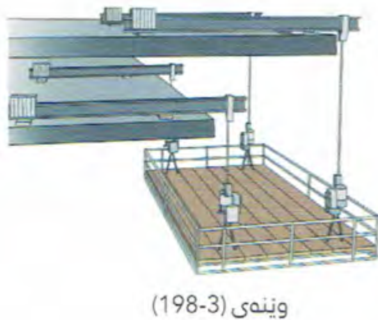
- "Catenary": یەکێکە لە جۆرەکانی ئەسکەلەی هەڵواسراو، کە پێك هاتووە لە ڕووتەختێك (دەرابێك)ی دانراو لەسەر دوو گوریسی ئاسۆیی هاوسەنگ (وێنەی (3-196))، کە ئەم دوو گوریسەش لە چەند شوێنێک بە گوریسی دیکەی ستوونییەوە بەستراون بە بەشەکانی بیناکەوە.


وێنەی (3-196)

- ئەسکەلەی هەڵواسراو لە ڕووی ناوەوە (Interior hung): یەکێکە لە جۆرەکانی ئەسکەلەی هەڵواسراو، لە ڕووتەختێك (دەرابێك) پێك دێت کە هەر سووچێکی بە گوریسێك هەڵواسراو بە سەقفی ناوەوە یاخود دەرەوەی بیناکە، بە هۆی ڕایەڵێکی جێگیرەوە هەڵواسراوە (وێنەی (3-197)).


وێنەی (3-197)

- "Multi-point adjustable": یەکێکە لە جۆرەکانی ئەسکەلەی هەڵواسراو، کە لە ڕووتەخت (دەراب)ێك یاخود زیاتر پێك هاتووە، بە هۆی چەند گوریسێکەوە لە کۆمەڵە خاڵێکدا (ئەگەرچی لە یەک ئاستیشدا نەبن) هەڵواسراوە بە چەند ڕاگرێکەوە کە دەتوانرێت گوریسەکە درێژ و کورت بکرێتەوە بۆ ڕێکخستنی ئاستەکەی بە پێی پێویستیی کارکردنەکە (وێنەی (3-198)).


وێنەی (3-198)

- "Single-point adjustable": یەکێکە لە جۆرەکانی ئەسکەلەی هەڵواسراو، کە لە ڕووتەخت (دەراب)ێك یاخود زیاتر پێك هاتووە، بە هۆی گوریسێکەوە لە یەك خاڵدا هەڵواسراوە بە ڕاگرێکەوە، کە دەتوانرێت گوریسەکە درێژ و کورت بکرێتەوە بە پێی پێویستیی کارکردنەکە (وێنەی (3-199)).

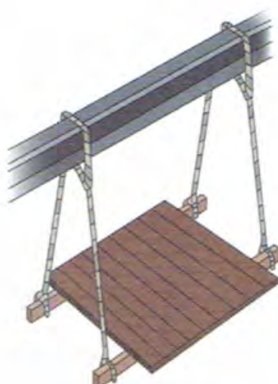

وێنەی (3-199)

- "Two-point adjustable suspension scaffolds": یەکێکە لە جۆرە باوەکانی ئەسکەلەی هەڵواسراو، کە لە ڕووتەخت (دەڕاب) ێك یاخود زیاتر پێك هاتووە، بە هۆی گوریسێکەوە لە دوو خاڵدا هەڵواسراوە بە ڕاگرێکەوە (وێنەی (3-200)).



وێنەی (3-200)

- "Float ship": یەکێکە لە جۆرەکانی ئەسکەلەی هەڵواسراو، پێك هاتووە لە ڕووتەختێکی جێگیر بە هۆی گوریسەوە کە درێژییەکی جێگیری هەیە (کورت و درێژ ناکرێت)، بە دوو لای هاوسەنگ بەستراوە و هەڵواسراوە بە هۆی ڕاگرێکی ئاسۆییەوە (وێنەی (3-201)).



وێنەی (3-201)

- "Multi-level": یەکێکە لە جۆرە باوەکانی ئەسکەلەی هەڵواسراو، پێك هاتووە لە کۆمەڵێك ڕووتەخت (دەڕاب)ی هەڵواسراو لە چەند ئاستێکی جیاوازدا، کە لە کۆتاییەکانیاندا هەموو ئاستەکان بە یەك ڕاگرەوە جێگیر کراون، کە ئەم ڕاگرە مەرج نییە گوریس بێت، بەڵکوو دەکرێت بە جێگیرکردنی بۆریی ئاسن هەڵبواسرێت (وێنەی (3-202)).



وێنەی (3-202)

- "Needle beam": یەکێکە لە جۆرەکانی ئەسکەلەی هەڵواسراو، ئەم جۆرە بەوە دەناسرێت کە لە جۆرەکانی دیکە سادەترە و پێك هاتووە لە ڕووتەخت (دەڕاب)ێك، کە ئەم ڕووتەختە لە لایەکیەوە بە هۆی گوریسێکەوە هەڵواسراوە بە ڕاگرێکەوە، هەروەها لە لاکەی دیکەیەوە بە هەیکەلێکی هەمیشەییەوە وەک دیوار یان ڕایەڵێکی جێگیر لە شوێنکارەکەدا جێگیر کراوە (وێنەی (3-203)).



وێنەی (3-203)


وێنەی (3-204)

5. ئەسکەلەی بۆری (الأنبوبية): یەکێکە لە جۆرەکانی ئەسکەلە، بەکار دەهێنرێت بۆ جێبەجێکردنی ئەو کارانەی کە قورس و مەترسیدارن و ناتوانرێت جۆرەکانی دیکەی ئەسکەلەی تێدا بەکار بهێنرێت، هەروەها ئەم جۆرە ئەسکەلەیە کاتێکی زۆرتری پێویستە و بەقورسی دەبەسترێت (وێنەی (3-204)).

کۆمەڵێك ڕێنمایی بۆ بەکارهێنانی ئەسکەلە بە شێوەیەکی دروست:

1. دڵنیابوونەوە لەوەی کە ئەسکەلەکە لە بناغەوە پارێزراوە و بەباشی بەستراوە و جێگیرە.
2. پێویستە بەستن و کۆکردنەوەی ئەسکەلە لەژێر چاودێری و ڕێنمایی کەس و لایەنی پەیوەندیدار و شارەزادا بێت.
3. پێویستە هەموو ئەو کەسانەی کە ئەسکەلە بەکار دەهێنن، لەلایەن کەسی شارەزاوە ڕاهێنانیان وەرگرتبێت لەسەر چۆنیەتیی بەکارهێنانی ئەسکەلە بە شێوەیەکی دروست.
4. هەڵبژاردنی جۆری گونجاوی ئەسکەلە بە پێی جۆری کارەکە.
5. نابێت ئەسکەلە لەسەر بەرمیل، بلۆك، یاخود هەر شتێکی دیکەی ناجێگیر دابنرێت.
6. بنکە و ژێر بنکەی ئەسکەلەکە (ئەو گڵەی کە لەسەری دانراوە) پێویستە تۆکمە و بەهێز بێت، بۆ ڕێگریکرن لە داڕمانی ئەسکەلەکە.
7. دڵنیابوونەوە لەوەی ئەو تەختانەی کە بەکار دەهێنرێن، هیچ جۆرە درز و شکاوییەکی پێوە نەبێت.
8. پێویستە ئەو تەختانەی لە دروستکردنی ڕووتەختی ئەسکەلەدا بەکار دەهێنرێن، بە شێوەیەکی ڕێکخراو و کۆکراوە بن و بە شێوازێك دابنرێن کە لە یەکەوە نزیك بن.
9. دەستەبەرکردنی ڕێگایەکی پارێزراو بۆ گەیشتن بە ئەسکەلەکە بە بەکارهێنانی پەیژەیەکی جێگیرکراو.
10. پێویستە پشتێنی خۆپارێزی لە کەوتنەخوارەوە و کەرەستە خۆپارێزییەکانی دیکە بە پێی جۆری کارکردن بەکار بهێنرێت لە کاتی کارکردن لەسەر ئەسکەلە.
11. کارنەکردن لەسەر ئەسکەلەی تەڕ یاخود خلیسك.

12. پێویستە ئەو محاجەرانەی کە دادەنرێن، بەرزییەکی گونجاویان هەبێت و لە دار یاخود ئاسن دروست بکرێن و بە شێوەیەکی گونجاو بە بۆرییەکانی ئەسکەلەکەوە ببەسترێنەوە، هەروەها هێندە بەهێز بن کە بەرگەی بەرکەوتنی هێزێکی زۆر بگرن.

13. دڵنیابوونەوە لەوەی ئەسکەلەکە توانای هەڵگرتنی کێشی خۆی و چوار ئەوەندەی ئەو کێشەی هەبێت کە ئەگەری هەیە بخرێتە سەر ئەسکەلەکە، وەک: کەرەستە، ئامێر، کێشی مرۆڤ... هتد.

14. ڕۆژانە پشکنینی بەردەوام بۆ هەموو بەشەکانی ئەسکەلەکە بکرێت، هەروەها لەدوای هەموو ڕووداوێکیش پشکنینی بۆ ئەنجام بدرێت.

15. دڵنیابوونەوە لەوەی کە ئەسکەلە، کەرەستەکانی سەری و بەکارهێنەرانی ئەسکەلەکە دوور بن لە وایەر، هێڵ، سەرچاوەی کارەبایی.

16. پێویستە ئەو کەسانەی کە لەنزیك ئەسکەلەکەدا کار دەکەن، کڵاوی خۆپارێزی لەسەر بکەن بۆ پاراستنیان لە هەر ڕووداوێکی نەخوازراو، وەك: (کەوتنەخوارەوەی تەنێك بۆ سەر سەریان، بەرکەوتنی سەر بە بەشەکانی ئەسکەلە).

17. دڵنیابوونەوە لەوەی کە تایەکانی ئەسکەلەکە لە کاتی بەکارهێنانی ئەسکەلەی جووڵاودا قفڵ کراوە و جێگیرە.

18. پێویستە کەلوپەل و کەرەستە دوای تەواوبوونی کار لەسەر ئەسکەلەکە بهێنرێنە خوارەوە.

19. نابێت ئەسکەلە بە هیچ جۆرە مەوادێك بۆیاخ بکرێت کە ببێتە هۆی شاردنەوەی کەموکوڕیی پارچەکانی.

20. ئەگەر هاتوو ئەسکەلەکە بەرزییەکەی زۆر بوو، لەو حاڵەتەدا پێویستە ببەسترێتەوە بە هەیکەلی بیناکەوە.

21. دڵنیابوونەوە لە بەهێزی و توانای ئەو گوریسەی کە ئەسکەلەکەی پێوە هەڵدەواسرێت لە حاڵەتی بەکارهێنانی ئەسکەلەی هەڵواسراو.

22. دڵنیابوونەوە لە دانانی تۆڕی سەلامەتیی ئەسکەلە بەدەوری ئەسکەلەکەدا بۆ پاراستنی بەکارهێنەر و ئەو کەرەستە و ئامێرانەی کە لەسەر ئەسکەلەکەدان لە کەوتنەخوارەوە، هەروەها پاراستنی ئەو کەسانەی لە شوێنکاردا هەن و لە بەشی خوارەوەی ئەسکەلەکە کار دەکەن و تێدەپەڕن لە کەوتنەخوارەوەی کەرەستە و کەلوپەل، هەروەک چۆن هۆکارێکی کاریگەرە لە پاراستنی پاکوخاوێنیی شوێنکار.

هەندێك لە مەترسییەکانی کارکردن لەسەر ئەسکەلە:

1. کەوتنەخوارەوەی کەلوپەل و کەرەستە بەسەر ئەو کەسانەی کە لەژێر ئەسکەلەکەدا کار دەکەن، یاخود بەوێدا تێدەپەڕن.
2. کەوتنەخوارەوەی ئەو کەسانەی لەسەر ئەسکەلەکە کار دەکەن.
3. دارمانی ئەسکەلەکە.
4. کارەباگرتن لەسەر ئەسکەلە.

هەندێك لە هۆکارەکانی ڕووداو لە کاتی بەکارهێنانی ئەسکەلەدا:

1. کەموکوڕی و خراپی لە دیزاین و بەستنی ئەسکەلەدا، ئەمەش بە هۆی:
- کەموکوڕی لە جێگیرکردن و بەستنی بەشەکانی ئەسکەلەکە، وەك: (پلێتی بنکەی ئەسکەلە، ڕایەڵە ئاسۆیی و ستوونییەکان، گوریسەکان... هتد).
- بەکارهێنانی بزمار و پارچەی نەگونجاو و ناتەواو.
- کەموکورتی یاخود نەبوونی محاجەرە کە بۆ ڕێگری لە کەوتنەخوارەوە بەکار دەهێنرێت.
- کەموکوڕی لە هەبوونی ڕووتەختەکان (دەڕاب)ی ئەسکەلەکە، یاخود دانەنان و جێگیرنەکردنیان بە شێوەیەکی گونجاو.
- کەموکوڕی لە هەبوونی ڕێگاکانی گەیشتن بە ئەسکەلەکە (پەیژە).

2. هەبوونی کەموکوڕی لەو مەوادەی کە ئەسکەلەکەی پێ دروست دەکرێت، بۆ نموونە: بەکارهێنانی جۆر و کوالێتیی خراپی تەختە و ئاسن، وەك: (پارچەی شکاو، ئاسنی ژەنگاوی... هتد).

3. بە هەڵە و خراپ بەکارهێنانی ئەسکەلە، وەك:
- هەڵگرتنی کەلوپەل و کەرەستەی قورس و زیاد لە پێویست لەسەر ئەسکەلەکە.
- بەکارهێنانی کەلوپەل و کەرەستەی جووڵاو لەسەر ئەسکەلەکە.
- لابردن و لێکردنەوەی پارچە پارێزەرەکان یاخود بەشێکی ئەسکەلەکە.
- بەکارهێنانی ئەسکەلە بۆ مەبەست و کاری دیکە جگە لە کاری بیناسازی.

هەنگاوەکانی هەڵوەشاندنی ئەسکەلە:

هەروەک پێشتر باس لە هەنگاوەکانی بەستنی ئەسکەلە کرا، پێویستە بە هەمان شێوە بەکارهێنەر بە شێوەیەکی سەلامەت و هەنگاوی زانستی بتوانێت پارچەکانی ئەسکەلە لە یەکدی جیا بکاتەوە و هەڵیبوەشێنێت، کە ئەمەش بەتەواوی پێچەوانەی هەنگاوەکانی بەستنی ئەسکەلەیە و لە بەشی سەرەوەی ئەسکەلەکە دەست دەکرێت بە هەڵوەشاندنی پارچەکانی، بەم هەنگاوانەی خوارەوە:

1. پێش دەستپێکردن بە هەڵوەشاندنی پارچەکانی ئەسکەلەکە، پێویستە شوێنێکی تایبەت دابین بکرێت بۆ ئەوەی پارچەکانی لێ دابنرێت پاش ئەوەی لە ئەسکەلەکە لێ کرانەوە.
2. بە دەستپێکردن لە بەشی پلێتی بنکەی ئەسکەلەکەوە، پشکنینی تەواو بۆ سەرجەم بەشەکانی ئەسکەلەکە بکرێت.
3. پێویستە ئەو کەسانەی کاری هەڵوەشاندنەکە دەکەن، کەرەستەی خۆپارێزییەکان وەک: (کڵاو، پشتێنی خۆپارێزی لە کەوتنەخوارەوە، پێڵاو... هتد) بەکار بهێنن.
4. لە بەرزترین بەشی ئەسکەلەکەوە دەست دەکرێت بە لێکردنەوەی محاجەرە و بۆریی پاڵپشتەکان، کە ئەمەش لە ڕێی کارکردن بەهەرەوەزی ئەنجام دەدرێت، کە کرێکارەکان لەژێر چاودێریی سەرپەرشتیار بە شێوەی زنجیرە لەسەر ئەسکەلەکە دەوەستن و بەشەکان لە سەرەوە بۆ خوارەوە دەگەیەنن بە یەکتر و دەیگوازنەوە.
5. پاش لێکردنەوەی محاجەرە و بۆرییە پاڵپشتەکانی هەر قاتێک، ئەوا بە هەمان شێوە ڕووتەختی ئەو بەشەش لێ دەکرێتەوە و دەگوازرێتەوە بۆ خوارەوە.
6. پاش هەڵوەشاندن و لێکردنەوەی سەرجەم بەش و قاتەکانی ئەسکەلەکە، پێویستە پشکنین بۆ هەموو پارچەکان بکرێت کە ژمارەیان تەواوە و هیچ زیانێکیان پێ نەگەشتووە، ئەگەر هاتوو هەر پارچەیەک زیانی پێ گەشتبوو، ئەوا پێویستە جیا بکرێتەوە لە بەشە ساغەکان و دواتر بەشە ساغەکان بگوازرێنەوە بۆ شوێنی تایبەت.

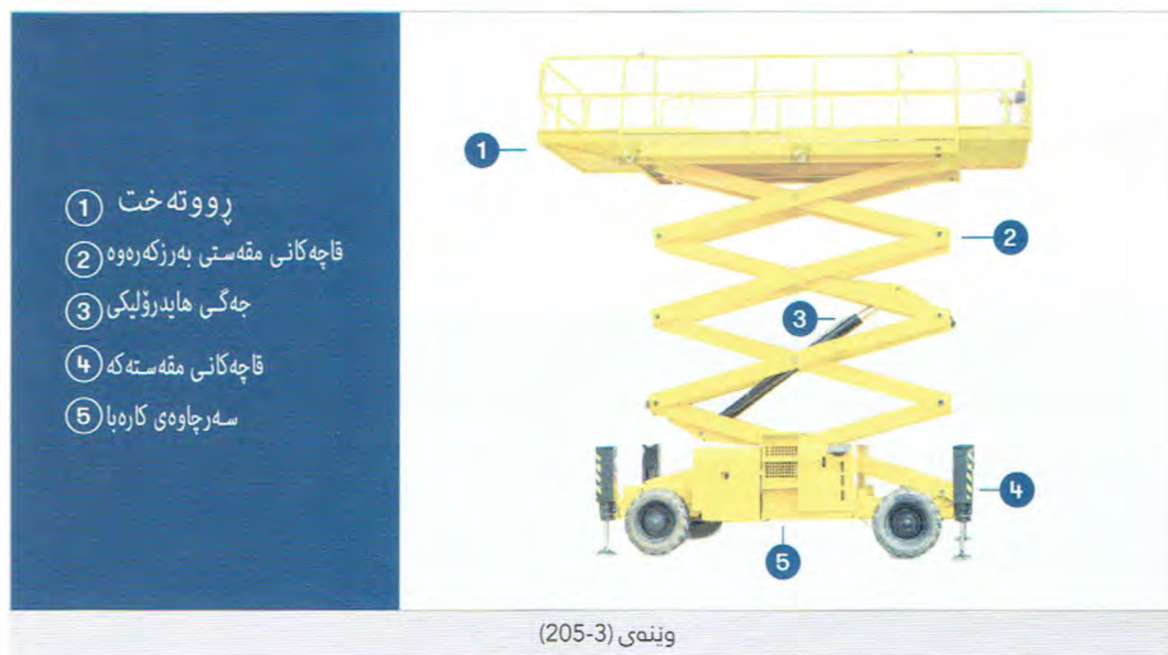
سێیەم: مقەستی بەرزکەرەوە (Scissor lifts)

ڕووتەختێکی ئەسکەلەیە، لە شوێنێکەوە بۆ شوێنێکی دیکە بە پێی پێویست دەگوازرێتەوە، بە شێوەیەکی گشتی یەکێکە لەو ئامێر و کەرەستە باوانەی کە بۆ کارکردن لە بەرزاییدا بەکار دەهێنرێت و بەزۆری لە کاری بیناسازی، پیشەسازی... هتد. هەروەها پاڵپشت کراوە بە چەند ڕایەڵێکی لار (مقەستی) کە پێی دەوترێت "قاچەکانی مقەستی بەرزکەرەوە"، دەجووڵێنرێن بۆ بە سەلامەت بەرزکردنەوەی بەکارهێنەر بە شێوەیەکی ستوونی لە جێگەیەکەوە بۆ جێگەیەکی دیکە. تەنها ئەو کەسانەی ڕاهێنانیان وەرگرتووە، دەتوانن لەسەر مقەستی بەرزکەرەوە کار بکەن و ڕێگەپێدراون.

بەشەکانی مقەستی بەرزکەرەوە:

بۆ تێگەیشتن لە میکانیزمی کارکردنی مقەستی بەرزکەرەوە، پێویستە سەرەتا بەشەکانی ئەم ئامێرە بخرێتە ڕوو کە لە چەند بەشێک پێک هاتووە، هەروەک لە وێنەی (3-205)دا بەوردی نیشان دراون، کە بریتین لە:

1. ڕووتەخت (دەڕاب) (Platform): ڕووتەختێکی بەهێزە کە چەندین جۆری جیاوازی هەیە بە پێی شێوەو ئەندازەکەی، بە پێی مۆدێلەکەی دەگۆڕدرێت و لە بەشی سەرەوەی ئامێری مقەستی بەرزکەرەوەدایە.



وێنەی (3-205)

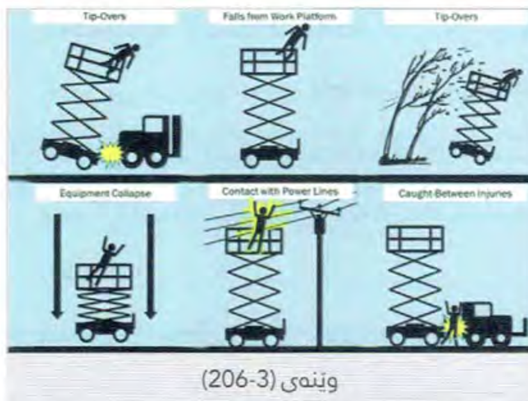
2. بنەڕەت (Base): بە هەمان شێوە، قەبارە و ئەندازەی (بنەڕەت)یش بە پێی جۆر و مۆدێلەکەی دەگۆڕدرێت، کە ئەم بنەڕەتانەش بە سەرەکیترین بەش دادەنرێن، وەک بناغەی مقەستەکە کار دەکەن و لە کانزای بەهێز دروست کراون، کە بە ڕێگایەکی تایبەت تایەکانی ئامێرەکە بەرەو شوێنی مەبەست ئاڕاستە دەکات، هەروەها ئەم تایانە لەگەڵ بنەڕەتەکاندا جووڵەیەکی جێگیر (هاتنەخوارەوە و چوونەسەرەوە) بۆ ئامێرەکە دەستەبەر دەکەن.
3. قاچەکانی مقەستی بەرزکەرەوە (Scissor legs): چەند ڕایەڵێکی کانزایین کە بە شێوەی زەربی جێگیر کراون و لە بنەڕەتەکانەوە درێژ دەبنەوە بۆ ڕووتەختی مقەستەکە، هەروەها جووڵەی مقەستەکە فەراهەم دەکەن، لە کاتێکدا قاچەکان گرژ دەبن و دەچنەوە یەک، ڕووتەختەکە دێتە خوارەوە و بەپێچەوانەشەوە لە کاتی درێژبوونەوەی قاچەکاندا ڕووتەختەکە دەچێتە سەرەوە.
4. جەگی هایدرۆلیکی (Cylinders): مقەستی بەرزکەرەوە دەکرێت لوولەکێک یان زیاتری پێوە بەسترابێت، لەناو ئەم لوولەکانەدا شلەیەکی هایدرۆلیکی یاخود هەوای پەستێنراو هەیە بە پێی جۆرەکەی.
5. قاچەکانی جێگیرکردن: وەک هەموو ئۆتۆمبێل یان ئامێرێکی دیکەی بەرزکەرەوە، پێویستە ئامێرەکە چوار قاچی هەبێت، بە شێوەی هایدرۆلیکی یان دەستی کار دەکەن کە بە شێوەیەکی ئاسۆیی مەودایەک دەردەچێت و پاشان بە شێوەی ستوونی دێتە خوارەوە بۆ جێگیرکردنی هەموو ئامێرەکە بەگشتی لە ڕێگەی فراوانکردنی بنکە (بنەڕەت)ی ئامێرەکە.
6. سەرچاوەی کارەبا (Power source): سەرچاوەیەکی کارەبا کە دەکرێت لەگەڵ ئامێرەکە خۆیدا بێت، یاخود دەتوانرێت ئامێرەکە لە سەرچاوەیەکی کارەبایی دەرەکی وزەی پێویست وەربگرێت.

میکانیزم و هەنگاوەکانی کارکردنی مقەستی بەرزکەرەوە:

1. پاش ئەنجامدانی پشکنینی سەلامەتی و دڵنیابوونەوە لەوەی سەرجەم بەشەکانی مقەستەکە بە باشی و تەواوی کار دەکەن، سەرچاوەی کارەبایی ئامێرەکە دەخرێتە گەڕ بۆ ئەوەی بەشە لوولەکییەکانی مقەستەکە بە هەوای پەستێنراو یاخود شلەی هایدرۆلیکی پڕ بکرێن.
2. هەوا پەستێنراوەکە یاخود شلە هایدرۆلیکییەکە لە بەشێکەوە بۆ بەشێکی دیکە لەناو لوولەکەکە (لوولەکەکان)دا پاڵ پێوە دەنرێت.
3. لوولەکەکان بەرەو بەشی دەرەوە پاڵی پێوە دەنرێت، کە ئەمەش دەبێتە هۆی ئەوەی قاچەکانی مقەستەکە بەرەو سەرەوە بکرێنەوە.
4. لە ئەنجامی ڕوودانی هەنگاوەکانی سەرەوە، ڕووتەختەکە بەرەو ڕووی سەرەوە بەرز دەبێتەوە.

هەندێک ڕێنمایی بۆ کارکردن بەسەلامەتی لەسەر مقەستی بەرزکەرەوە:

1. بەردەوام چاکسازی و پشکنین بۆ سەرجەم بەشەکانی مقەستی بەرزکەرەوە بکرێت.
2. پشکنین و تاقیکردنەوە بۆ سەرجەم پێکهاتەکانی مقەستی بەرزکەرەوە بکرێت پێش بەکارهێنانی.
3. بە پێی ڕێنمایی سەرپەرشتیار، مقەستی بەرزکەرەوە بەکار بهێنرێت.
4. ئەو کەسانەی لەسەر مقەستی بەرزکەرەوە کار دەکەن، پێویستە پێشوەختە ڕاهێنانیان وەرگرتبێت.
5. پێویستە بەکارهێنەری مقەستی بەرزکەرەوە کەرەستە خۆپارێزییەکان بەکار بهێنێت بە پێی پێویست و بە پێی جۆری کارەکەی.



وێنەی (3-206)

6. پێویستە محاجەرە بۆ ڕووتەختی مقەستەکە دابنرێت و بەردەوام پشکنینی بۆ بکرێت پێش بەکارهێنانی مقەستی بەرزکەرەوەکە.
7. پێویستە بەکارهێنەر لە کاتی کارکردن لەسەر مقەستی بەرزکەرەوە، تەنها لەسەر ڕووتەختەکەی بوەستێت نەک محاجەرەکانی.
8. نابێت پەیژە لەسەر ڕووتەختی مقەستەکە دابنرێت و بەکار بهێنرێت.
9. پێویستە مقەستی بەرزکەرەوە بەتەواوی جێگیر بکرێت، بۆ ڕێگریکردن لە مەترسیی سووڕان و کەوتن (وێنەی (3-206)).
10. نابێت هەرگیز ڕێگا بدرێت بە بەکارهێنانی ئامێر و کەرەستەی دیکەی وەک ڕافیعەی شەوکی (Forklift)، بۆ بەرزکردنەوەی ڕووتەختی مقەستی بەرزکەرەوە.
11. نابێت مقەستی بەرزکەرەوە لە شوێنێکدا بەکار بهێنرێت کە نزیک بێت لە سەرچاوەی کارەباوە، بەڵام ئەگەر جۆری کارەکە وا پێویست بوو، پێویستە بەوریاییەوە مامەڵەی لەگەڵدا بکرێت و هەموو ڕێگاکانی خۆپارێزیی تایبەت بەو کارە فەراهەم بکرێت.
12. نابێت ڕێگا بدرێت کار لەسەر مقەستی بەرزکەرەوە بکرێت بێ ئەوەی قاچەکانی جێگیرکردن بەتەواوی بکرێنەوە.
13. نابێت ڕێگا بدرێت لە کاتی کارکردن لەسەر مقەستی بەرزکەرەوە ئامێرەکە بجووڵێنرێت (بە ڕێگادا بڕوات).
14. پێویستە ئەو ڕێنماییانەی کە خودی ئامێرەکەی لەسەر دروست کراوە، کاری پێ بکرێت و زیاد لە توانای خۆی قورسایی نەخرێتە سەر.

هەروەک هەموو جۆرە ئامێر و کەرەستە جووڵاوەکانی دیکە، مقەستی بەرزکەرەوە مەترسیی پێکدادانی هەیە و دەبێت لەم کاتانەی خوارەوەدا بەکارهێنەر زیاتر ئاگادار بێت:

1. کاتێک مقەستی بەرزکەرەوە دەگوازرێتەوە یاخود دەجووڵێت لەنزیک تەنێکی جێگیردا.

2. کاتێک ئامێرێک یاخود ئۆتۆمبێلێك لەگەڵ مقەستی بەرزکەرەوە لەنزیک یەک و لە هەمان کاتدا کار دەکەن.

3. کاتێک مقەستی بەرزکەرەوە بەژێر تەنێکی جێگیردا تێدەپەڕێت، وەک تێپەڕبوون بەژێر (ڕایەڵێکدا، چوارچێوەی دەرگایەک... هتد).

چوارەم: کرێنی سەبەتەیی (Self-Propelled Boom-Supported Platforms)

یەکێکە لەو ئامێرانەی کە لە ئێستادا بە شێوەیەکی بەرچاو بەکار دەهێنرێت لە چەند بوارێکی جیاوازدا، بۆ نموونە: (پاککردنەوەی شووشەی باڵەخانەکان، ڕزگارکردنی گیانی هاوڵاتییان لە کاتی ئاگردا، چاکسازیکردن لە هێڵەکانی کارەبادا... هتد). ئەم ئامێرە پێک هاتووە لە سەبەتەیەک کە بە جەکێک بەرز دەکرێتەوە بۆ ئەو ئاستەی کە پێویست بێت (وێنەی (3-207)). سەرەڕای ئەو سوودانەی کە ئەم ئامێرە هەیەتی، لە هەمان کاتدا کۆمەڵێک مەترسیی هەیە، ئەگەر بە پێی ڕێنماییەکان بەکار نەهێنرێت، لەوانەیە ببێتە هۆی زیانگەیاندن.


وێنەی (3-207) کرێنی سەبەتەیی

لێرەدا ئاماژە بە هەندێک لە مەترسییەکانی ئەم ئامێرە دەکرێت و چەند ڕێنماییەکی پێویست بۆ ڕێگریکردن و کەمکردنەوەی ئەو مەترسییانە دەخرێنە ڕوو.

هەندێك لەو مەترسییانەی کە لە کاتی بەکارهێنانی ئامێری کرێنی سەبەتەییدا لەوانەیە ڕووبەڕووی بەکارهێنەرەکەی ببێتەوە:

1. مەترسیی کارکردن لە بەرزاییدا، کە یەکێکە لە مەترسییە سەرەکییەکانی ئەم ئامێرە و لەوانەیە کەوتنەخوارەوەی ئەو کەسەی کە لەسەر ئامێرەکە کار دەکات لێ بکەوێتەوە، ئەمەش زۆر جار لە ئەنجامی پیاکێشانی ئۆتۆمبێلی دیکە بە ئامێرەکە یاخود کارکردن لە کەشوهەوای ناجێگیردا ڕوو دەدات.

2. مەترسیی کارەباگرتن لە کاتێکدا کار لەسەر هێڵە کارەباییە پەستان بەرزەکاندا بکرێت، بەتایبەتی لە کەشوهەوای باراناویدا.

3. مەترسیی تەقینی جەکی ئامێرەکە لە کاتی کارکردندا، کە لەوانەیە ببێتە هۆی کەوتنەخوارەی سەبەتەکە و ئەو کەسانەشی لە ناویدان.

4. مەترسیی کەوتنەخوارەوەی ئامێرە دەستییەکان، یاخود هەر کەرەستەیەکی دیکە و بەرکەوتنی بە کەسانی خوارەوە.

5. مەترسیی وەرگەڕانی ئامێرەکە ئەگەر بە شێوەیەکی دروست و سەلامەت مامەڵەی لەگەڵدا نەکرێت لە کاتی جووڵانی قۆڵەکەیدا.

چۆنیەتیی کەمکردنەوە یاخود کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکان لە کاتی کارکردن لەسەر ئامێری کرێنی سەبەتەیی:

1. بۆ ڕێگریکردن لە کەوتنەخوارەوە، پێویستە بەکارهێنەر پشتێنی خۆپارێزی لە کەوتنەخوارەوە بەکار بهێنێت .

2. پێویستە کەرەستەکانی خۆپارێزی بەکار بهێنرێت لە کاتی کارکردن لەسەر هێڵەکانی کارەبا، وەک: (دەستکێش، کڵاو، پێڵاو، جلوبەرگی سەلامەتی)، هەروەها دڵنیابوونەوە لە کوژاندنەوەی سەرچاوەی کارەباکە.

3. پێویستە ئەم ئامێرە تەنها لەلایەن کەسانی شارەزا و ڕاهێنراوەوە بەکار بهێنرێن.

4. پێویستە ئامێرەکە بەردەوام چاکسازیی بۆ بکرێت تاوەکوو بە شێوەیەکی سەلامەت بەکار بهێنرێت.

5. پێویستە ئەو ئامێرە دەستییانەی کە بەکار دەهێنرێن، ببەسترێنەوە بە بەکارهێنانی پەتێک بە قایشی کەسەکەوە یاخود بە سەبەتەی ئامێرەکەوە.

6. نابێت زیاد لە توانای ئاسایی ئامێرەکە قورسایی پێ بەرز بکرێتەوە، تاوەکوو ئامێرەکە پارێزراو بێت لە مەترسیی وەرگەڕان، کە بۆ دڵنیابوونەوەش لەمە دەکرێت سوود لە چەند هێڵکاری و خشتەیەک وەربگیرێت، وەک لە بەشی (3.6)دا باس کراوە.

7. نابێت ئامێرەکە بە هیچ جۆرێک بجووڵێنرێت، لە کاتێکدا کرێنە سەبەتەییەکە خەڵکی تێدا بێت و خەریکی کارکردن بن تەنها لە کاتێکدا نەبێت بەڕێوەبەری کارەکە مۆڵەتی جووڵاندنی بدات و لەژێر چاودێریدا بێت.



4

بەشی چوارەم

قۆناغی دەستپێکردن
بە کاری بیناسازی

4

بەشی چوارەم

لە کاتی دەستپێکردن بە کاری بیناسازی

لەم بەشەدا هەنگاوەکانی کاری بیناسازی دەخرێنە ڕوو، لەگەڵ ئەو مەترسییانەی کە دەکرێت لە هەر هەنگاوێکی بیناسازیدا ڕووبەڕووی کرێکار یاخود ئەو کەسانە ببێتەوە کە لە شوێنکارەکەدان، هەروەها ئاماژە بە کۆمەڵێك دەستەواژە دەکرێت کە لە بواری بیناسازیدا بەکار دەهێنرێن و جێی بایەخن، پاشان ئەو ڕێگایانە کە پێویستن بۆ کەمکردنەوە و کۆنترۆڵکردنی مەترسییەکان دەخرێنە ڕوو و بەوردی باسیان لێوە دەکرێت.



1.4 زەویکاری (Earth-work)

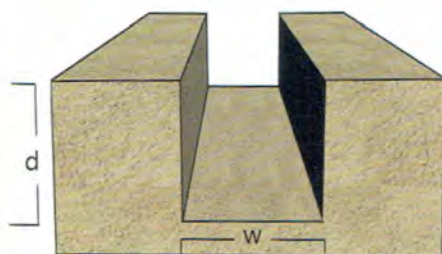
زەویـکاری بریتییـە لـە هـەر کارێک کە ڕاسـتەوخۆ لەسـەر خاکـی پێگەی پرۆژەکـە ئەنجـام بدرێت، وەک ئامادەکاریـی پێگـە (Site-preparation) کـە بـەزۆری لابردنـی چینێکـی سـەرەوەی خاکەکـە دەگرێتـەوە و هەمـوو ئـەو مەترسـییانە لەخـۆ دەگرێت کـە بەکارهێنانی ئامێـرەکان هەیانـە، هەروەها هەڵکەندن بەشـی هەرە گرنگـی زەویکارییە.

هەڵکەندن (Excavation):

بـە شـێوەیەکی گشـتی یەکەم هەنگاو پـاش وەرگرتنی پێگە و تێپەڕاندنی کارە یاسـاییەکان بۆ دەسـتپێکردنی پرۆژە، بریتییە لـە کاری هەڵکەندن.

ستانداردی ئۆشا (OSHA) بەم شێوەیە پێناسەی کاری هەڵکەندن دەکات:

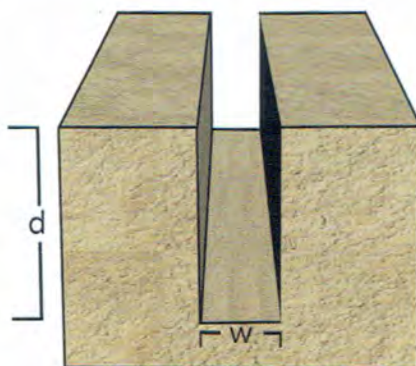
هەڵکەنـدن بریتییـە لـە هـەر بڕیـن و هەڵکەندنێکـی بەشـێک لـە ڕووی ئـەو زەوییەی کاری لەسـەر دەکرێت بە شـێوەیەکی دەسـتکرد لەلایـەن مرۆڤـەوە (وێنەی (4-1))، کە دەکرێـت هەڵکەندنەکە لە ڕێی بەکارهێنانـی ئامێـرە گەورەکانی وەک (ئامێری هەڵکەنـدن (حەفارە)، یاخـود ئامێـرە دەسـتییەکانی وەک پاچ و خاکەنـاز)ەوە بێت.



w⩾d وێنەی (4-1)

بـە شـێوەیەکی گشـتی هەندێـک هەڵکەنـدن هـەن کـە بـە ترێنـچ (Trench) نـاو دەبرێـن، ئەوانـەش بریتیـن لـەو هەڵکەندنانـەی کـە قووڵاییـان زیاتـرە لە پانیی شـوێنە هەڵکەنراوەکـە، بە مەرجێـک پانیی هەڵکەندنەکە (لە بەشـی بنکەی هەڵکەندنەکـە) لـە (4.6م) زیاتـر نەبێـت (وێنـەی (4-2)).

کاری هەڵکەنـدن بە یەکێک لە هەرە مەترسـیدارترین کارەکان ناسراوە لـە کاری بیناسـازیدا، لێکۆڵینـەوەکان دەریانخسـتووە جێبەجێنەکردنـی هەنگاوەکانـی کاری هەڵکەنـدن بـە شـێوەیەکی سـەلامەت و زانسـتی زۆر جـار ڕووداوی نەخـوازراوی لێ کەوتووەتـەوە و هەندێک جاریش بووەتـە هـۆی مردن.



d>w وێنەی (4-2)

هەندێـک لـەو مەترسـییانەی لـە کاری هەڵکەندنـدا ڕووبـەڕووی ئـەو کەسـانە دەبێتـەوە کـە کارەکـە ئەنجـام دەدەن، بریتیـن لـە:

- مەترسیی ڕووخانی لاکانی شوێنە هەڵکەنراوەکە.
- کەوتنی ئەو کەس و ئامێرە گەورانەی لەو شوێنەدا کار دەکەن بۆ ناو شوێنە هەڵکەنراوەکە.
- کەوتنەخـوارەوەی مـەواد، کەرەسـتە و ئـەو ئامێـرە دەسـتییانەی لەنزیـک شـوێنە هەڵکەنراوەکـەدا بـەکار دەهێنرێـن.
- لە ڕووی ئینشائییەوە ناسەقامگیری دروست دەکات بۆ بیناکانی دەوروبەری.
- بەرکەوتـن بـەو هێڵە کارەباییانەی کە بەژێر زەویـدا گوازراونەتەوە، کە ئەمەش بە یەکێک لە مەترسـیدارترین ڕووداوەکان دادەنرێـت و هەندێـک جـار دەبێتە هۆی مردن.
- پچڕاندنی وایەری کارەبا و هێڵی ئینتەرنێت و زیانگەیاندن بە سیستمی بۆریی ئاو و ئاوەڕۆ و سیستمی غاز.

- بـۆ دوورکەوتنـەوە لـەم ڕووداوانـە و ڕێگریکـردن لێیـان و دڵنیابوونـەوە لە سـەلامەتیی ئەو کەسـانەی لە کارەکـەدان، پێویسـتە کاری هەڵکەنـدن بە شـێوەیەکی ڕێکخـراو پێشـوەختە پلانی بۆ دابنرێت و سەرپەرشـتی بکرێـت و بەڕێـوە ببرێت.

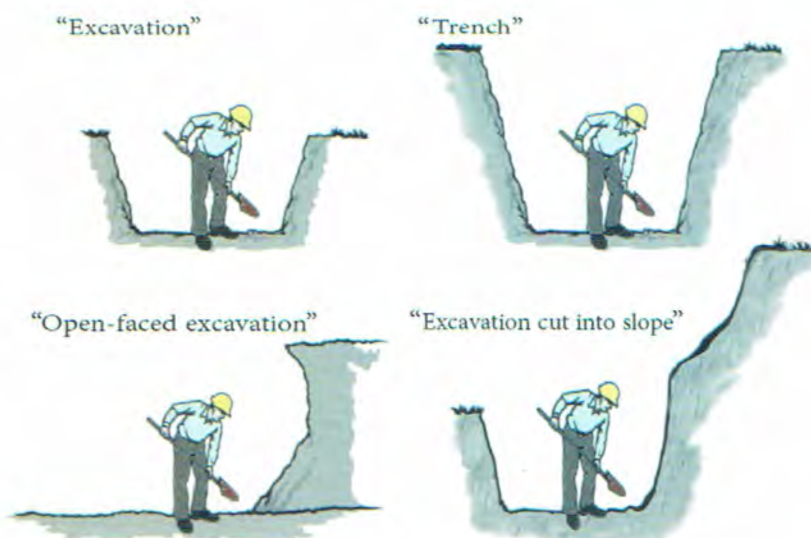
پلانی پێش دەستپێکردن بە کاری هەڵکەندن:

پێـش دەسـتپێکردن بـە کاری هەڵکەندن، پێویسـتە پلانێک دابنرێت بـۆ زیاتر بەرچاوڕوونـی و ئەنجامدانی کارەکان بە شـێوەیەکی سـەلامەت، وا باشـترە ڕەچـاوی ئەم خاڵانەی لای خـوارەوە بکرێت:

- لـە ڕێـی هەماهەنگییـەوە لەگـەڵ بەشـی "GIS"ی فەرمانگـە پەیوەندیـدارەکان یان بـە ڕووپێـوی مەیدانیی نەخشـە و جێکەوتـی هەمـوو ئـەو هێڵانـەی کـە بـە شـوێنکارەکەدا تێپـەڕ دەبن، دیـاری بکرێت و ئاسـت (level)ەکانیـان لەبەرچـاو بگیرێـت.
- پێـش دەسـتپێکردن بـە کاری هەڵکەنـدن، کار لەسـەر پاککردنـەوەی شـوێنەکە بکرێت لـە لابردنی خۆڵ و خاشـاک لـە شـوێنی هەڵکەندنەکـە و دەوروبەری.
- دڵنیابوونـەوە لـەوەی سـەرجەم ئەو کەسـانەی لـە کاری هەڵکەندنەکـەدا کار دەکـەن پێشـوەختە ڕاهێنانیان وەرگرتـووە، تاوەکـوو بتوانـن کاری هەڵکەندنەکـە بـە شـێوەیەکی سـەلامەت ئەنجـام بـدەن.
- دابینکردنـی ڕێـگای سـەلامەت، وەک: (پەیـژە، قادرمـە، ڕەمپـا... هتد)ی گونجاو بۆ گەیشـتن بە شـوێنی هەڵکەندنەکە.

- دابینکردنـی سیسـتمێکی پارێـزگاری، وەک: (شریتـی ئاگادارکردنـەوە، هێماکانـی سـەلامەتی، یاخود ئەو ڕاگرانـەی لـە لاکانی شـوێنە هەڵکەنراوەکەوە دانراون بەرز بکرێنەوە تا ئاسـتێکی سـەلامەت و گونجاو... هتـد) بـۆ ڕێگریکردن لـە کەوتنەخـوارەوەی ئەو کەس و کەرەسـتانەی لەنزیـک شـوێنە هەڵکەنراوەکەدان.
- پێویسـتە ئامێری تایبـەت وەک (ڕادار، GPR) بـەکار بهێنرێـت بـۆ دیاریکردنـی شـوێنی ئـەو هێڵـە خزمەتگوزارییانـەی لەژێـر زەویـدان، وەک: (هێڵـی کارەبا، بۆریی ئاو و سیسـتمی ئـاوەڕۆ، بۆریی غاز... هتـد)، هەروەهـا ئەگـەر بەرکەوتـن بـەو هێڵانـە ڕووی دا، پێویسـتە پێشـوەختە ڕێـگای خێرا و سـەلامەت دیـاری کرابێـت بـۆ چارەسـەرکردنی.
- دەکرێت پێشوەختە لە هەندێک شوێنی دیاریکراودا چەند چاڵێک بە تیرە و قووڵیی دیاریکراو هەڵبکەنرێن، بۆ دیاریکردنی ئەو کەرەستانەی لەژێر زەویدان و ناتوانرێت لە ڕێی ئامێری تایبەتەوە دیاری بکرێن.
- ئەنجامدانـی پشـکنینی خـاک، بـۆ بەرچاوڕوونیـی زیاتـر سـەبارەت بـە تایبەتمەندییەکانـی چینەکانی ژێر زەوی، دیاریکردنـی ئاسـتی ئـاوی ژێـر زەوی (Water table) و هەروەهـا توانـای خۆڕاگریـی خاکەکـەش.
- پشکنین بۆ هەر جۆرە گازێکی ژەهراوی و زیانبەخش بکرێت لە زەوییەکەدا کە دواتر ببێتە هۆی مەترسی.
- دڵنیابوونـەوە لـە نەبوونـی تەقەمەنـی و میـن و هاوشـێوەکانی، بەتایبـەت لـەو جێگایانـەی کـە بـە هـەر هۆکارێـک و لـە هـەر یـەک لـە سـەردەمەکانی پێشـوودا مەیدانـی ململانێـی سـەربازی بـوون.
- پێویستە پێش کاری هەڵکەندن، جۆر و توانای خۆڕاگریی خاکەکە دیاری بکرێت.
- جووڵە و هاتوچۆی ئۆتۆمبێل و ئامێرە گەورەکان لەنزیک شوێنی هەڵکەندنەکەوە.

هەندێک لە شێوازە باوەکانی هەڵکەندن:



وێنەی (4-3)

لـە کاتـی کاری هەڵکەندنـدا دەکرێـت چەندین جـۆر مەترسـی ڕووبەڕووی کرێـکار و ئەو کەسـانە ببنەوە کـە کارەکـە ئەنجـام دەدەن ئەگـەر شـارەزایی تەواویـان نەبێـت لـە کارەکـەدا، لێـرەدا بـاس لـە هەندێـک لـەو مەترسـییانە دەکرێـت لەگـەڵ کۆمەڵێـک ڕێنمایی پێویسـت بـۆ ڕێگریکردن لەو مەترسییانە و چارەسـەرکردنی زیانەکانیان:

1. مەترسـیی داڕووخانـی لاکانـی شـوێنە هەڵکەنراوەکـە: کـە یەکێکـە لـەو مەترسـییە باوانـەی لـە کاری هەڵکەندنـدا بوونـی هەیـە و دەکرێـت زیانی گـەورەی وەک "مردن"ی لـێ بکەوێتەوە، مەترسـیی داڕمانی گڵ لە چەند چرکەیەکدا ڕوو دەدات و لە چەند خولەکێکدا دەبێتە هۆی مردن.

تەنهـا (1م³) لـە گڵ کێـشی نزیکـەی (1600 تـا 2000کگـم) دەبێـت، کە داڕمـانی دەبێتە هـۆی خنکان لە مـاوەی تەنهـا 3 خولەکـدا. خـۆ ئەگەر نەبێتـە هۆی مردنی ڕاسـتەوخۆ، ئـەوا بە شـێوەیەکی مەترسـیدار دەبێتە هـۆی برینداربوون.

نابێـت ئـەوەش لەبیر بکرێت کـە تەنها داڕمانی گڵ مەترسـیدار نییە لە کاری هەڵکەندنـدا، بەڵکوو نەبوونی ئۆکسـجینی پێویسـت و گازی ژەهراوی و گازی گڕگرتوو و کێبڵی کارەبا بە شـێکی ترن لە مەترسـییەکان.

هـەر هەڵکەندنێك قووڵییەکـەی لـە (5.1م) زیاتـر بێـت، پێویسـتە سیسـتمی سـەلامەتیی بـۆ بەرگـری لە داڕمـان بـۆ دابیـن بکرێـت، وەک (لاری - Sloping، قادرمەیی - Benching، پاڵپشـت - Shoring، Piling... هتـد) کـە لێـرەدا باس لـەو سیسـتمە بەرگرییانـە دەکرێت:

سیستمی بەرگریی لاری و قادرمەیی (Sloping and Benching):

بـۆ ڕێگریکـردن لـە داڕووخانی لاکانی شـوێنێکی هەڵکەنراو، دەکرێـت لاکان بە لاریـی دیاریکراو یاخود لەسـەر شـێوەی قادرمە هەڵبکەنرێـت کە ئەمەش بـە پێی جۆری خاکەکـە دەگۆڕێت.

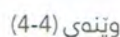
بـە شـێوەیەکی گشـتی بـە پێی سـتانداردی ئۆشـا (OSHA)، خـاک دەکرێت بە سـێ جۆری سـەرەکییەوە و بـۆ هـەر جۆرێکیـش لاری (Slope)یەکـی دیاریکـراو و ڕێپێدراوی هەیە، کـە بە پێی جـۆر و لاری و لاریی قادرمـەکان بریتین لە:

جۆری "A"/ خاکی ورد (گڵ) (Clay)

ئـەو جـۆرە خاکەیە کـە بە بەراورد بـە جۆرەکانـی دیکـە دەنکۆڵەکانی وردتـرن و تیرەکەی لـە (0.002ملم) بچووکـترە، کاتێـک گڵ (Clay) لەنـاو خاکێکـی تێکەڵـە (Sub base)دا هەبێـت، پێکهاتەکـەی زۆر خۆگرتـر دەکات بـە بـەراورد بـەو خاکـەی کـە تەنهـا لـە گڵ پێـک هاتبێـت. کـە ئەم جـۆرە لە خـاك دەنکۆڵـەکانی زۆر

وردن و بـەوە دەناسرێتـەوە کـە زۆر بەهێـواشی ئـاو هەڵدەمژێت و ئـاوی باراناو لەسـەری پەنـگ دەخواتەوە، پێـش ئـەوەی خاکەکـە بەتـەواوی هەڵیمژێت دەبێتـە هەڵم.

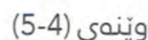
دەکرێت بەو جۆرەی کە لە وێنەی (4-4)دا ڕوون کراوەتەوە، لاریی هەڵکەندنەکە دیاری بکرێت.



وێنەی (4-4)

جۆری "B"/خاکی دەنکۆڵەدار (Silt)

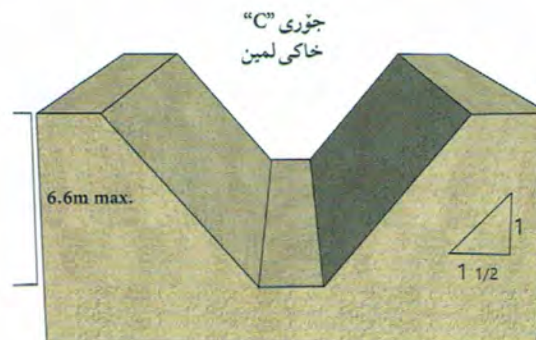
ئـەو جـۆرە خاکەیـە کـە بە بـەراورد بـە جـۆری "A" کەمـتر خۆڕاگـرە و ئاو بەئاسـانی پێـدا تێپـەڕ نابێت، دەنکۆڵەکانـی درشـتر (گەورەتـر)ن و تیرەکـەی لەنێـوان (0.002-0.05ملم)دایـە. پێکەوەلکانـی دەنکۆڵەکانی لاوازە (Less-cohesive)، دەکرێـت بـەو جـۆرەی کـە لـە وێنـەی (4-5)دا ڕوون کراوەتـەوە، لاری (Slope)ی هەڵکەندنەکـە دیـاری بکرێت.



وێنەی (4-5)

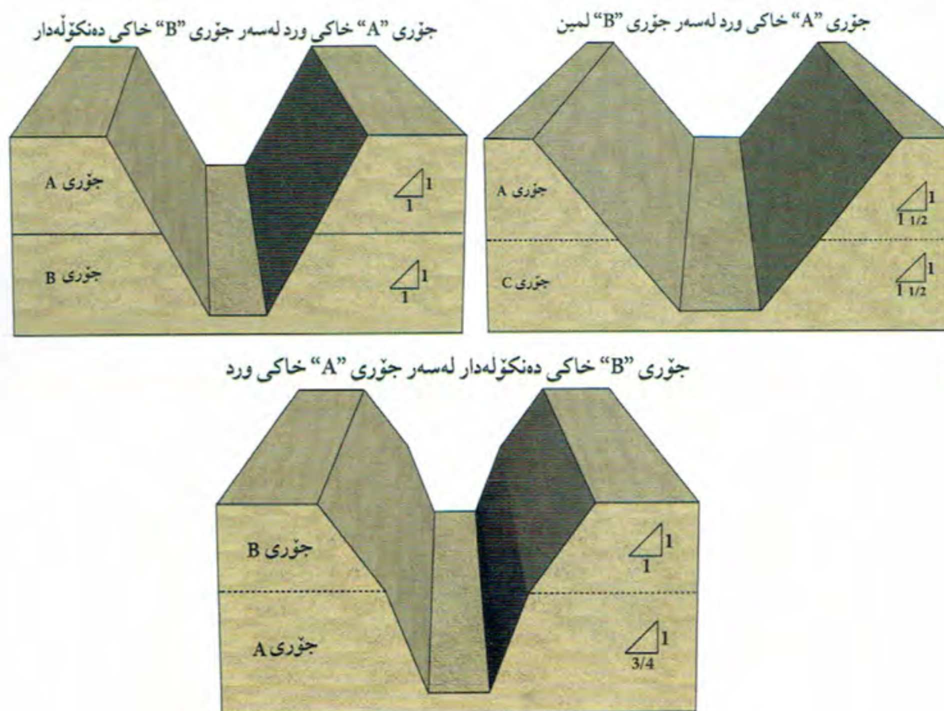
جۆری "C"/خاکی لمین (Sand)

ئەو جۆرە خاکەیە کە بە بەراورد بە جۆری "A" و "B"، دەنکۆڵەکانی درشتر (گەورەتر)ن و تیرەکەی لەنێوان (0.05-2ملم)دایە. بە پێچەوانەی خاکی جۆری "A" و "B"، بە هۆی گەورەیی دەنکۆڵەکانی توانای لەخۆگرتنی ئاوی نییە، واتە ئاو بەئاسانی پێیدا تێپەڕ دەبێت، ئەمەش لەو شوێنانەدا زۆرە کە پێشتر چەم بووە یان وەك قەراغی دەریاچە و ڕووبارەکان. دەکرێت بەو جۆرەی کە لە وێنەی (4-6)دا ڕوون کراوەتەوە، لاری (Slope)ی هەڵکەندنەکە دیاری بکرێت.



وێنەی (4-6)

تێبینی: ئەگەر هاتوو جۆری ئەو خاکەی هەڵکەندنەکەی لەسەر دەکرێت، بە پێی چینەکان جۆرەکەی لە گۆڕاندا بوو، دەتوانرێت بەم شێوازەی خوارەوە لارییەکەی دەستنیشان بکرێت (وێنەی (4-7)):



وێنەی (4-7)

- چـەو (Gravel) جۆرێکـی دیکـەی ئـەو دەنکۆڵانەیـە کـە لـە خاکـدا هەیـە و تیرەکـەی لەنێـوان (2-75ملم)دایە، توانـای ئـاو لەخۆگرتنـی نییە.


وێنەی (4-8)

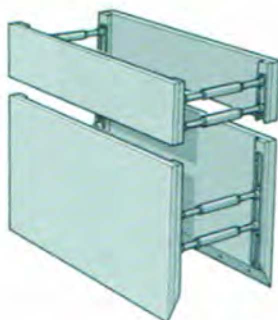
جۆرێکـی دیکـە لـە خـاک هەیـە کـە تـا ڕادەیـەک جۆرێکـی بـاوە و بـە شـاخ (بـەردەڵان - Rocky) نـاسراوە (وێنـەی (4-8)). ئـەم جـۆرە لـە خـاك هیـچ مەترسـییەکی ئەوتـۆی بـۆ داڕووخـان نیـە، دەتوانرێـت بـە شـێوەیەکی شـاوڵی شـانەکانی چاڵەکـە هەڵبکەنرێـت، وەك: (شـینکە، لایمسـتۆن، ساندسـتۆن... هتـد).

چەنـد ڕێگەیەکـی دیکـە بـۆ ڕێگریکـردن لـە داڕمـان، بریتییـە لـە دانانـی پاڵپشـت (Shoring و Piling) بـە لەبەرچاوگرتنـی جـۆری خاکەکـە. ئەگـەر هاتـوو قوڵایـی هەڵکەندنەکـە لـە (1.5م) زیاتـر بـوو، ئـەوا سیسـتمی پاڵپشـتی بـۆ دادەنرێت و پاشـان لە ڕووی نـاوەوەی ئەو پایلانە یاخود پاڵپشـتەکان دەسـت بە کاری هەڵکەندنەکـە دەکرێـت، لێـرەدا ئامـاژە بـەو ڕێگایانـە دەدرێت:

پاڵپشت (Shoring)

- بریتییـە لە سیسـتمێک کە بـەکار دێت بۆ ڕاگرتنـی لاکانی شـوێنە هەڵکەنراوەکە لە کاتـی کاری هەڵکەندنی جـۆری ترێنچـدا (Trench)، بەمـەش ڕێگـری دەکات لە داڕمـان و هاتنەنـاوەوەی گڵەکە بۆ نـاو ترێنچەکە (وێنـەی (4-9)). بـۆ ئـەو ترێنچانەی لـە (1.5م) قووڵترن، پێویسـتە "Shoring"یان بۆ بکرێت بۆ پاراسـتنی گیانـی ئـەو کەسـانەی لـە ترێنچەکـەدا کار دەکـەن. ئەمـەش چەنـد جۆرێکـی هەیـە، وەک: (تەختـە - Timber، ڕاگـری هایدرۆلیکی - Hydraulic shoring، ڕاگـری هەوایی - Pneumatic shoring... هتد).

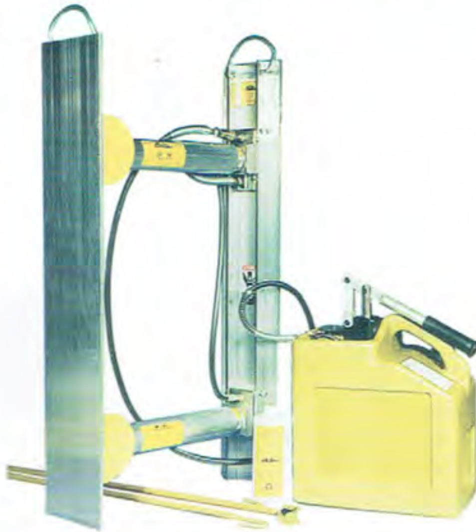
ئـەم سیسـتمە پاڵپشـتییانە لـە چەنـد بەشـێک پێـک دێـن، وەک: (سـتوون، ڕایـەڵ... هتـد)، کـە دەکرێـت جـۆری ڕایەڵـەکان هایدرۆلیکـی، هەوایـی، برغوویـی یاخود تەختە بێت، بە شـێوەیەکی گشـتی دووریـی سـتوونی و ئاسـۆیی ڕایەڵـەکان دیـاری دەکرێـت بـە لەبەرچاوگرتنـی (جـۆری خاکەکـە، جـۆری پاڵپشـتییەکە، قووڵایـی و پانیـی ترێنچەکـە (شـوێنە هەڵکەنراوەکـە)) بە شـێوەیەک کـە ڕێگری لـە کارکـردن لـە ترێنچەکـەدا دروسـت نـەکات.



وێنەی (4-9)
شێوازی دانانی پاڵپشت

جۆرە باوەکانی سیستمی بەرگریی پاڵپشت (Shoring types):

پاڵپشتی هایدرۆلیکی (Hydraulic shoring):



وێنەی (4-10)

سیستمێکی پاڵپشتییە کە لە ئاسن یاخود ئەلەمنیۆم دروست دەکرێت، بە بەراورد بە ڕاگری تەختە ئاستێکی زیاتری سەلامەتی دەستەبەر دەکات، لەبەر ئەوەی لە کاتی جێبەجێکردن و دانانی ڕاگری هایدرۆلیکییەکەدا یاخود لە کاتی لێکردنەوەیدا پێویست بە چوونەناوەوەی کرێکار ناکات بۆ شوێنە هەڵکەنراوەکە. ئەم سیستمە لە ڕێی پەستێنەری هایدرۆلیکییەوە کار دەکات (وێنەی (4-10)).

پاڵپشتی هەوایی (Pneumatic shoring):

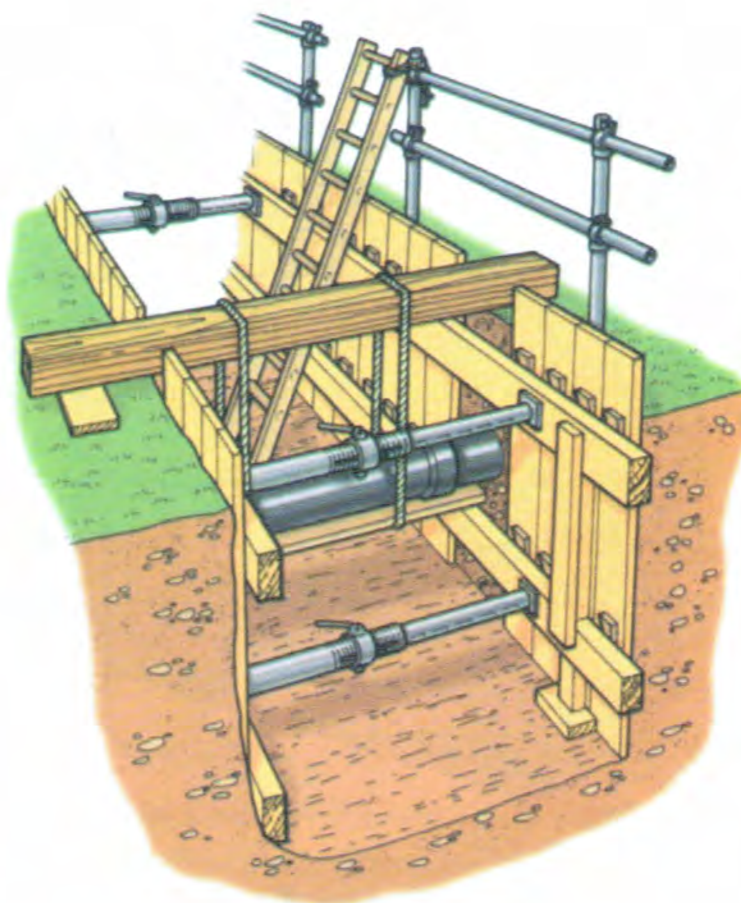
سیستمێکی پاڵپشتییە کە پەستان دەخاتە سەر شانەکانی لا هەڵکەنراوەکە و بە هەمان شێوەی پاڵپشتی هایدرۆلیکی کار دەکات (وێنەی (4-11))، بەڵام جیاوازیی سەرەکیی ئەوەیە کە ئەم سیستمە لە ڕێی پەستێنەری هەواوە دەخرێتە کار، کە وەک لە بەشەکانی پێشووتردا باس کراوە پەستێنەری هەوا مەترسیی جۆربەجۆری هەیە.

هەر چەندە پاڵپشتی جۆری هایدرۆلیکی و هەوایی دوو جۆری ستانداردن و ئەگەر بە شێوەیەکی سەلامەت بەکار بهێنرێن، کرێکار لە زۆر مەترسیی زیانبەخش دەپارێزن، بەڵام لە کاتی بەردەستنەبوونی ئەو دوو جۆرەدا، دەکرێت پاڵپشتی تەختە (Timber) بەکار بهێنرێت.



وێنەی (4-11)

پاڵپشتی تەختە (Timber): سیستەمێکی پاڵپشتییە کە بەشێک لە پێکهاتەکانی وەک: (ڕایەڵ، ستوون، سێر، پلایود... هتد) لە تەختە دروست کراون (وێنەی (4-12)) و دەکرێت جەکی هایدۆلیکی، هەوایی، یاخود جەکی میکانیکی (Mechanical screw jack) بەکار بهێنرێت بۆ ڕاگیرکردنی شانەکانی پاڵپشتەکە، بە شێوازی دەستکرد لەلایەن وەستا و کرێکارەوە لە شوێنکاردا دروست دەکرێت بە بەکارهێنانی تەختەی بەهێز و تایبەت.



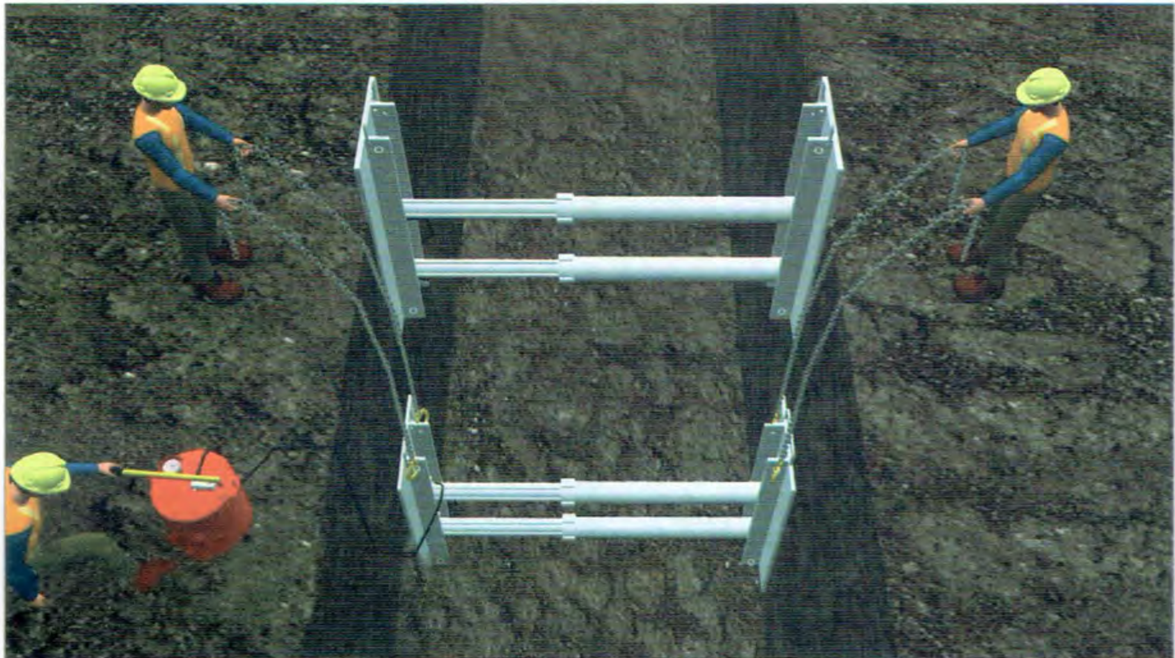
وێنەی (4-12)
سیستەمی پاڵپشتی تەختە

هەنگاوەکانی دامەزراندنی سیستەمی پاڵپشت بەگشتی (Shoring)

1. پاش هەڵکەندنی ترێنچەکە بە حەفارە، دەبێت سیستەمی پاڵپشتیی (Shoring)ەکە شۆڕ بکرێتەوە بۆ ناو شوێنە هەڵکەنراوەکە لەلایەن (2) کەسەوە کە پێشتر ڕاهێنانیان وەرگرتبێت لەسەر چۆنیەتیی ئەنجامدانی کارەکە بە سەلامەتی، یاخود بە بەکارهێنانی ئامێر و هۆکاری تایبەت بۆ گواستنەوەی سیستەمەکە بۆ شوێنی مەبەست (وێنەی (4-13)).

2. پاشان پەستێنەری تایبەتی هایدرۆلیکی یاخود هەوایی بەکار دەهێنرێت بۆ جێگیرکردنی لاکانی سیستمەکە و ڕاگرتنی لاکانی شوێنە هەڵکەنراوەکە.

3. دەبێت ئەم پرۆسەیە بەردەوام بێت لەگەڵ بەردەوامبوونی درێژیی شوێنە هەڵکەنراوەکە.



وێنەی (4-13)
شێوازی شۆڕکردنەوەی سیستەمی پاڵپشت

پایڵ (Piling)

جۆرێکی ترە لەو سیستمانەی بەکار دێت بۆ ڕاگرتنی گڵی تەنیشت زەویی هەڵکەنراو، ئەم جۆرە لە کاتێکدا بەکار دێت کە لاکانی زەوییە هەڵکەنراوەکە دوور بن لە یەکترەوە و نەتوانرێت "shoring" بەکار بهێنرێت، یاخود بە هۆی کەمیی مەودای پێویست بە چواردەوری پێگەکەدا کە وا دەکات نەتوانرێت ڕێگاکانی "Sloping" و "Benching" بەکار بهێنرێت.

سیستمی پاڵپشتی جۆری "Piling" لە چەند جۆرێکی مادده دروست دەکرێت، وەک: (کۆنکرێت، ستیل... هتد)، کە لێرەدا بەکورتی باسیان لێوە دەکرێت:

پایڵی کۆنکرێت (Concrete piling)

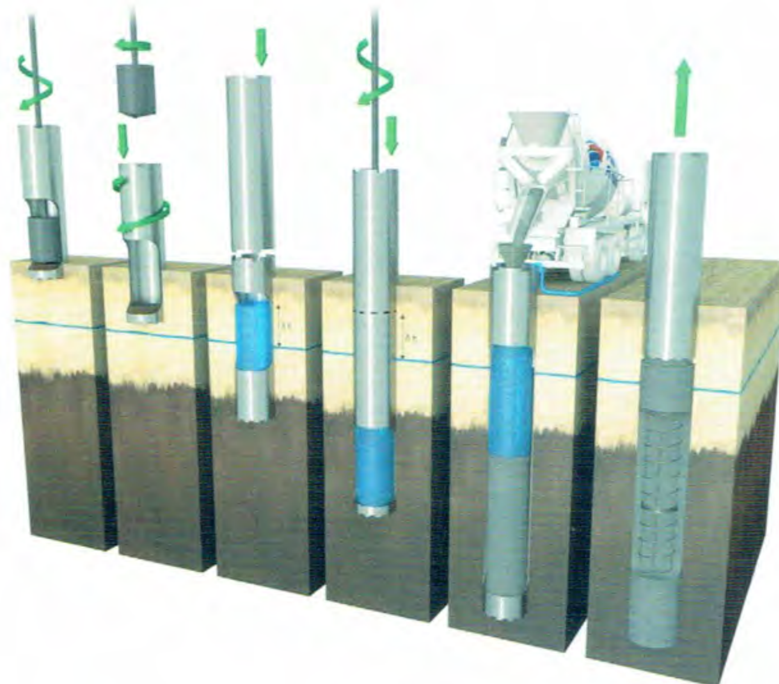
سیستمێکی پاڵپشتییە کە لە کۆنکرێت دروست دەکرێت بۆ ڕاگیرکردنی خاک و ڕێگریکردن لە دارمان بەکار دەهێنرێت، بە شێوەیەکی گشتی بە باوترین سیستمی بەرگری لە داڕووخان دادەنرێت لە هەرێمی کوردستان و عێراقدا.

پێش ئەوەی کاری هەڵکەندنەکە ئەنجام بدرێت، ئەم پایڵە کۆنکرێتییانە لە چەند شوێنێکی دیاریکراوی خاکەکەدا جێگیر دەکرێن، پاش جێگیرکردنیان دەست دەکرێت بە کاری هەڵکەندن، بە پێی دیزاینی ئینشائی (Structural design) و ڕەچاوکردنی جۆری خاکەکە، قووڵی، تیرە و هەروەها شێوازی شیش بەستنی پایڵەکان دیاری دەکرێت.

پایڵی کۆنکرێتی بە دوو شێواز دادەنرێت، کە بریتین لە:

شێوازی یەکەم:

پاش دیاریکردنی شوێنی پایڵەکان، بە ئامێری تایبەت شوێنی پایڵەکە کون دەکرێت، پاشان شیشی بۆ زیاد دەکرێت و لە کونە هەڵکەنراوەکەدا جێگیر دەکرێت بەو شێوازەی کە لە دیزایندا دیاری کراوە، دواتر کۆنکرێت دەکرێتە شوێنە ئامادەکراوەکەوە (وێنەی (4-14)).



وێنەی (4-14)
هەنگاوەکانی هەڵکەندن و کۆنکرێتکردنی پایڵ

شێوازی دووەم:

پاش دیاریکردنی شوێنی پایڵەکان، پایڵی ئامادەکراو (Pre-cast) دەگوازرێتەوە بۆ شوێنی تایبەت و لە ڕێگای ئامێرێکی تایبەتەوە بە شێوازی پێداکێشان دادەکوترێت بە زەوییەکەدا.

بە شێوەیەکی گشتی ئەم جۆرە ڕاگرە بە بەراورد بە شێوازی یەکەم زیاتر خاکەکە بەهێز و خۆڕاگر دەکات (وێنەی (4-15)).



وێنەی (4-15)
شێوازی داکوتینی پایڵی ئامادەکراو

پایڵی ئاسن (Steel piling)

سیستەمێکی دیکەی پاڵپشتییە کە لە ئاسن دروست دەکرێت بۆ ڕاگیرکردنی خاک و ڕێگریکردن لە داڕمان بەکار دەهێنرێت، ئەمەش چەند جۆرێکی هەیە وەک لە وێنەکەدا دیارە.



وێنەی (4-16)
کارکردن لە شوێنکارێکدا کە بە "Sheet pile" پاڵپشتی کراوە

باوترین جۆری "Steel piling" بریتییە لە بەکارهێنانی "Sheet pile"، کە ئەمەش بە شێوەیەکی بەرچاو وەک دیوارێکی ڕاگر کار دەکات بۆ پاڵپشتیکردنی خاکەکە (وێنەی (4-16)). هەر چەندە بە بەراورد بە "Concrete piling"، تێچوویەکی زیاتری هەیە، بەڵام دەتوانرێت لە کاتێکی کەمتردا جێبەجێ بکرێت.

"Steel sheet pile" بە هۆی ئامێری تایبەتەوە پەستانی دەخرێتە سەر و لەناو زەویدا جێگیر دەکرێت (دەچەقێنرێت) و پاش جێگیرکردنی "Sheet pile"ەکە دەتوانرێت لە دیوی ناوەوە دەست بە کاری هەڵکەندنەکە بکرێت.

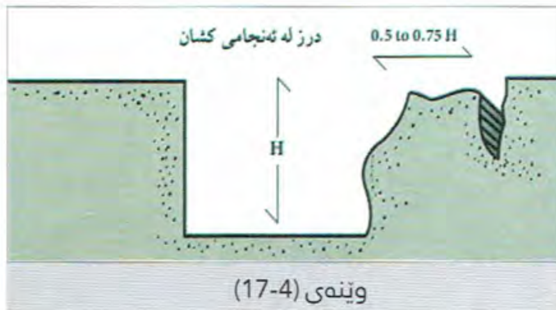
هەرەسهێنان:

بریتییە لە داڕووخانی گڵ و خاکی لاتەنیشتەکانی هەڵکەنراوێک بە شێوەیەکی گشتی، کە ئەمەش بە هۆی ئەو شێواندن و دەستکاریکردنەوەیە کە لەلایەن مرۆڤەوە ئەنجام دەدرێت لە شوێنکاردا، کە بە شێوەیەکی سروشتی ئەو خاکە لە شوێنی خۆیدا جێگیرە و بە هەڵکەندن هاوسەنگییەکەی لەدەست دەدات و مەترسی بۆ ئەو کەسانە دروست دەکات کە لەو شوێنەدان.

جۆرەکانی هەرەسهێنان:

هەندێک جۆری هەرەسهێنان و گۆڕینی شێوازی لاکانی خاکەکە هەن کە لەپاش هەڵکەندن لە لاکانی شوێنی هەڵکەنراوەکە یان ترێنچەکەدا ڕوو دەدەن. بۆ نموونە: زیادبوون و نزمبوونەوەی ئاستی شێی خاکەکە (Moisture content)، کاریگەرییەکی زۆری هەیە لەسەر جێگیریی هەڵکەندنەکە. لێرەدا هەندێک لە هۆکارەکانی هەرەسهێنانی ترێنچ دەخرێنە ڕوو:

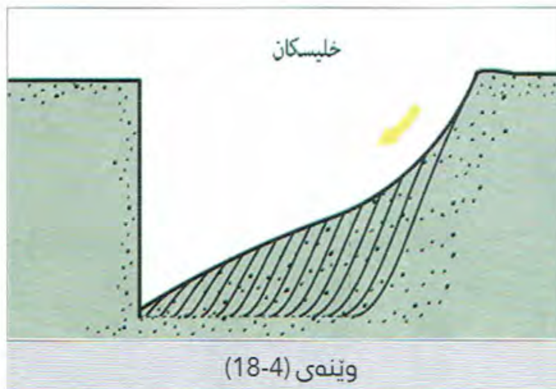
یەکەم: درز لە ئەنجامی کشان (Tension cracks):



وێنەی (4-17)

دروستبوونی درزێکی ستوونییە کە زۆر جار لە ئەنجامی گۆڕانی ئاستی شێ (Moisture content)ی خاکەکەوە دروست دەبێت (وێنەی (4-17))، لە دوورییەکی دیاریکراو لەقەراغی هەڵکەنراوەکەوە کە ئەو دوورییەش هێندەی (0.5-0.75)ی بەرزیی هەڵکەندنەکە بێت، ئەم درزەش دەکرێت ببێتە هۆی:

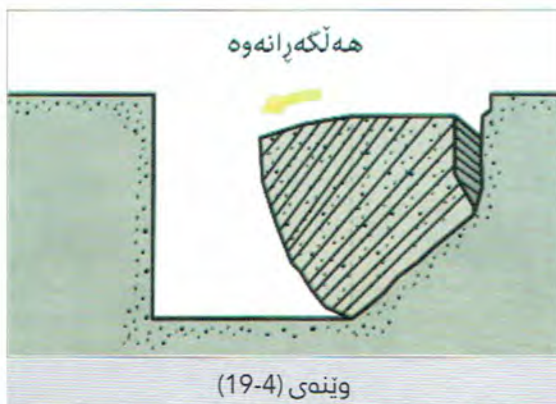
- **خلیسکان (Sliding):** دروستبوونی درزی لاتەنیشت هەندێک جار دەبێتە هۆی تێکچوونی شێوەی خاکەکە و خلیسکانی بەشێک لە خاکەکە بۆ ناو شوێنە هەڵکەنراوەکە کە وەک جۆرێک لە داتەپین دەردەکەوێت (وێنەی (4-18)).



وێنەی (4-18)

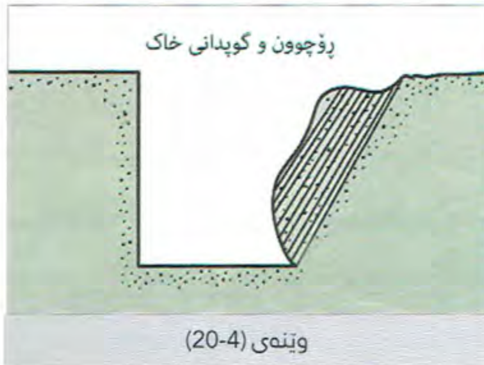
- **وەرگەڕان (Toppling):**

جگە لە خلیسکان، درز هەندێک جار وەرگەڕان (هەڵگەڕانەوە)ی خاکەکەی لێ دەکەوێتەوە و بەشێک لە خاکەکە دەکەوێتە ناو شوێنە هەڵکەنراوەکەوە (وێنەی (4-19)).



وێنەی (4-19)

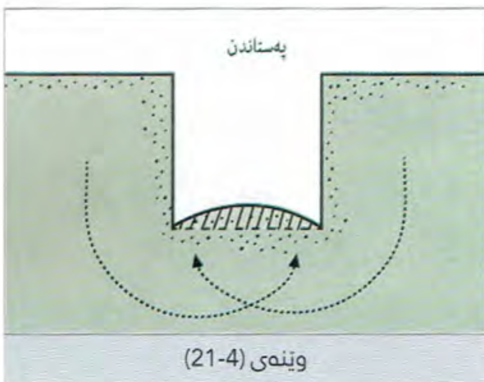
دووەم : ڕۆچوون و گوپدانی خاک (Subsidence and bulging):



وێنەی (4-20)

ئەو هەڵکەندنانەی کە پاڵپشتنەکراون (Unsupported)، دەکرێت ببنە هۆی دروستکردنی هێزێکی ناهاوسەنگ لە خاکەکەدا، کە دەبێتە هۆی ڕۆنیشتن لە ڕووی خاکەکە و دەرپەڕین (یاخود هەڵئاوسان) لە لاتەنیشتەکانی ترێنچەکەدا (وێنەی (4-20)).

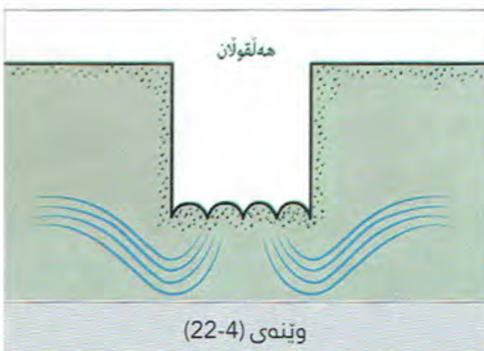
سێیەم: پەستاندن (Heaving or Squeezing):



وێنەی (4-21)

پەستان خستنە سەر ناوچەکانی دەوروبەری شوێنە هەڵکەنراوەکە، دەبێتە هۆی هەڵئاوسان و دەرپەڕینی بەشی بنکەی هەڵکەندنەکە (وێنەی (4-21)). دەکرێت ئەم حاڵەتە لە کاتێکیشدا ڕوو بدات تەنانەت ئەگەر بە شێوەیەکی ڕاستیش پاڵپشتیکردن بۆ لاکانی شوێنە هەڵکەنراوەکە دانرابێت.

چوارەم: هەڵقوڵان (Boiling):



وێنەی (4-22)

لە ئەنجامی هاتنەناوەوەی ئاو بۆ ناو شوێنە هەڵکەنراوەکە دروست دەبێت لە بەشی بنکەی شوێنەکەوە، بەرزیی ئاستی ئاوی ژێرزەوی (Water table) هۆکارێکە بۆ ڕوودانی هەڵقوڵانی خاک کە حاڵەتێکی کەمێک خێرایە (a quick condition)، دەکرێت لە ئەنجامی بەرزبوونەوەی ئاستی ئاوی ژێرزەوی بۆ ئاستی شوێنە هەڵکەنراوەکە ڕوو بدات و بەمەش دەبێتە هۆی تێکچوونی پتەوی و شێوەکەی لە بەشی خوارەوەی شوێنە هەڵکەنراوەکەدا (وێنەی (4-22)). تەنانەت ئەگەر بە شێوەیەکی ڕاستیش پاڵپشتیکردن بۆ تەنیشتەکانی دانرابێت، دەکرێت هەڵقوڵان ڕوو بدات.

چەند هۆکارێکی هەرەسهێنان:

- فشەڵی و جۆری خاکەکە.
- نەبوونی لارییەکی گونجاو لە کاتی هەڵکەندندا، بە لەبەرچاوگرتنی جۆری خاکەکە.
- هەبوونی ئاوی ژێرزەوی لەنزیک شوێنی هەڵکەندنەکە کە دەبێتە هۆی لاوازبوونی خاکەکە.
- ڕەچاونەکردنی قووڵییەکی گونجاو بۆ هەڵکەندنەکە.
- هەبوونـی لەرینـەوە لەنزیـک شـوێنی هەڵکەندنەکـە، وەک: ئەگـەر هەڵکەندنەکـە لەنزیـک شـەقامێکی گشـتییەوە بێـت.
- هـەر هۆکارێکـی دیکـە کـە ببێتە هۆی قورسـایی لەنزیـک لێـواری شـوێنە هەڵکەنراوەکەدا، دەکرێـت ببێتە هـۆی ناجێگیریـی خاکەکـە و داڕمانـی لـێ بکەوێتەوە.

هەندێک ڕێنمایی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن لە کاتی کاری هەڵکەندندا:

1. پێویسـتە ئامێـرە قورسـەکان (Heavy equipment) و ئـەو سـەرچاوانەی دەبنـە هـۆی مەترسـی بـۆ سـەر جێگیریـی شـوێنە هەڵکەنراوەکـە، دوور لـە لێـواری شـوێنە هەڵکەنراوەکـە دابنرێـن و بـەکار بهێنرێـن.
2. ئەگـەر قووڵایـی هەڵکەندنەکە لە (1.5م) زیاتر بوو، ئەوا پێویسـتە ئەو کەسـەی لە شـوێنە هەڵکەنراوەکەدا کار دەکات؛ کەرەسـتە خۆپارێزییـەکان بـەکار بهێنێـت. خۆ ئەگەر هاتـوو قووڵاییەکەی لـە (6.10م) زیاتر بوو، ئەوا پێویسـتە لەلایەن کەسـی پسـپۆڕ و شـارەزاوە جۆری ئەو کەرەسـتە خۆپارێزییانـە دیاری بکرێت کـە دەبێـت کرێکارەکە بـە کاری بهێنێت لـە کاتی کارکردن لـە قووڵاییەکەدا.
3. هەڵکەندنی قووڵایی دیاریکراو بە لارییەکی گونجاو، ئەگەر ڕووبەری کارەکە ڕێپێدراو بوو.
4. کەرەسـتە دەسـتییە کارەباییەکانـی وەک: (دریـل، کۆمپرێسـەری شـکاندن (Jack hammer)) نابێـت لـە دووریـی (0.5م) کەمـتر بـەکار بهێنرێـن لەنزیـک هێڵـە کارەباییەکانـی ژێـرزەوی.
5. لـە کاتـی هەڵکەندنـدا نابێت ئامێـری هەڵکەندن (حفـارە - Excavator) لـە دووریـی (0.5م) کەمتر بەکار بهێنرێـت لەنزیک ئـەو بۆرییە غازانـەی بەژێر زەویدا ڕۆیشـتوون.
6. ئەگـەر هاتـوو لەنزیـک بـۆری و کارە خزمەتگوزارییەکانـی دیکـە کاری هەڵکەنـدن کـرا، ئـەوا پـاش تەواوبوونـی کارەکـە پێویسـتە شـوێنە هەڵکەنراوەکـە پـڕ بکرێتـەوە و کوتانـەوەی بـۆ ئەنجـام بدرێـت، بۆ ڕێگریکـردن لـە هـەر جـۆرە مەترسـییەکی وەک (نیشـتن - Settlement) لـە داهاتـوودا.
7. بەکارهێنانـی سیسـتمێکی گونجـاو بۆ بەرگـری لە داڕووخـان، وەک هەریەکەیان باسـیان لێـوە کرا، وەک (لاری، قادرمەیـی)، بـە پێی جـۆری خاکەکە و ڕووبـەری کارەکە.

8. لـە کاتـی نەبوونـی ڕووبەری پێویسـت و ترێنچدا، بەکارهێنانی جۆرێک لە جۆرەکانی سیسـتمی پاڵپشـتی وەک (پاڵپشـتی "Shoring" بـە جۆرەکانیـەوە، یـان بەکارهێنانـی پایـڵ (Piling)) وەک لە پێشـتردا ڕوون کراوەتەوە.

پڕکردنەوە و کوتانەوە (Backfilling، filling and compaction)

لەپـاش ئەنجامدانـی کاری هەڵکەنـدن و تێپەڕاندنـی ئـەو کارە پێویسـتانەی کـە دەبێـت لـە شـوێنە هەڵکەنراوەکـەدا ئەنجـام بدرێـت، پێویسـتە چـاڵ یاخـود شـوێنە هەڵکەنراوەکـە پـڕ بکرێتـەوە و کوتانـەوە بۆ شـوێنە پڕکراوەکـە بکرێـت.

پڕکردنـەوە (Backfilling and Filling): بریتییـە لـە پڕکردنـەوەی چـاڵ یاخـود شـوێنێکی هەڵکەنـراو، لە ڕێگەی بەکارهێنانی ئامێری سـووک یاخود قورسـی تایبەت، وەک: (شـۆفڵ، حەفارە... هتد)، بە بەکارهێنانی خـودی ئـەو خاکـەی پێشـتر لـەو شـوێنەدا هەڵکەنـراوە و لا بـراوە، یاخـود دەکرێت بـە پێی پێویسـت خاکی گونجـاو لـە دەرەوەی پێگەکـە بهێنرێـت بـۆ پڕکردنەوەکـە، کە بە شـێوەیەکی گشـتی لـە ڕووی سـەلامەتییەوە کەمـتر مەترسـیی هەیـە بە بـەراورد بـە کاری هەڵکەندن، بـە مەرجێـک ئەگەر ڕووبەرێـک پڕ کرایەوە و پێشـتر هەڵکەنرابـوو، بـە شـێوەیەکی سـەلامەت کاری هەڵکەندنی بـۆ کرابێت و هەمـوو ئەو ئامێر و کەرەسـتانەی لە پڕکردنەوەکـەدا بـەکار دەهێنرێن، بە شـێوەیەکی سـەلامەت بـەکار بهێنرێن.



وێنەی (4-23)

کوتانەوە (Compaction): بریتییە لەو هەنگاوەی کە پاش پڕکردنەوەی شوێنێکی هەڵکەنراو دەبێت ئەنجام بدرێت، ئەمەش لە ڕێگەی تەختکردنی زەوی پاش تەواوبوونی کارە سەرەکییەکان، وەک (تەواوکردنی بناغەی بینا و خانوو). بە واتایەکی دیکە: کوتانەوەی زەوی بریتییە لە زیادکردنی چڕیی زەوییەکە لە ئەنجامی کەمکردنەوەی ڕێژەی بۆشایی نێوان دەنکۆڵەکانی خاکەکە بە هۆی کوتانەوەوە، کە دەبێتە هۆی زیادبوونی هێزی خاکەکە. بەگشتی چەند ئامێرێکی جۆراوجۆر بەکار دەهێنرێن بۆ ئەنجامدانی ئەم کارە، وەک ڕۆڵەر (حادیلە) و ئامێرە دەستییەکان (Compactor) بەکار دێن (وێنەی (4-24)). ئەم ئامێرانە مەترسیی تایبەتی خۆیان هەیە و دەبێت ئەم مەترسییانە لەبەرچاو بگیرێن و کۆنترۆڵ بکرێن لە کاتی بەکارهێنانیاندا (وەک لە بەشی سێیەمدا بەوردی باسی لێوە کراوە).



وێنەی (4-24)
هەندێک لەو ئامێرانەی بۆ کاری کوتانەوە بەکار دەهێنرێن

هەندێک لەو مەترسییانەی کە لە کاری پڕکردنەوە و کوتانەوەدا ڕووبەڕووی کرێکار و ئەو کەسانە دەبنەوە کە لە شوێنکارەکەدان، هەروەها ڕێنمایی پێویست بۆ چارەسەرکردن و ڕێگریکردن لەو مەترسییانە:

مەترسیی هەڵخلیسکان، هەڵکەوتن و کەوتنەخوارەوە

بۆ ڕێگریکردن لەم مەترسییە و کەمکردنەوەی:

- ڕاڕەو و شوێنی کارکردنی کەس و ئامێرەکان ڕێکخراو بن و پەرشوبڵاو نەبن.
- لە کاتی پڕکردنەوە و کوتانەوەی شوێنێکی هەڵکەنراودا، وا باشترە هیچ کەسێک لە ناوچەی کوێری ئامێرە قورسەکان (کە کار دەکەن بۆ پڕکردنەوە و کوتانەوەی خاکەکە) کار نەکەن.
- بەکارهێنانی کەرەستە خۆپارێزییەکان.

مەترسیی هەڵگرتن و گواستنەوەی قورسایی بە شێوەیەکی ناسەلامەت

بۆ ڕێگریکردن لەم مەترسییە و کەمکردنەوەی:

- ئامێر و کەرەستەی گونجاو و پێویست بەکار بهێنرێت بۆ گواستنەوەی قورسایی (وێنەی (4-25)).
- ئەگەر هاتوو قورساییەکە لە توانای کرێکارەکەدا هەبوو بیگوازێتەوە، ئەوا پێویستە بە شێوەیەکی سەلامەت ئەو کارە ئەنجام بدات بەبێ زیانگەیاندن بە باری تەندروستیی خۆی.



وێنەی (4-25)

مەترسیی بەرکەوتن بە ئامێرە قورسەکان

بۆ ڕێگریکردن لەم مەترسییە و کەمکردنەوەی:

- پێویستە ئەو کەسانەی لەنزیک ئامێرە قورسەکاندا کار دەکەن، جلوبەرگی سەلامەتیی دیار و فسفۆڕ لەبەر بکەن.
- دیاریکردنی ئەو ناوچانەی کە ئامێرە قورسەکان کاری تێدا دەکەن.
- ئەگەر پێویست بوو کەسێک لەنزیک ئامێرە قورسەکەدا کارێک ئەنجام بدات، ئەوا پێویستە پێشوەختە ئاماژە بە شۆفێری ئامێرەکە بدات کە ئەو کەسە لەو شوێنەدایە، هەردوو لا ئاگادار بن لە کارکردنی یەکدی لەو شوێنەدا (وێنەی (4-26))، ئایا ئاگاداربوونەکەش بە هۆکاری یەکتر بینین

بێت یاخـود پەیوەندیـی تەلەفۆنـی، هەروەهـا دەكرێـت لە هەندێـک حاڵەتیشـدا هاوكاری لە كەسـانی دیكـە وەربگیرێـت بـۆ ڕێنماییكردنـی هـەردوو لا و ئاگاداركردنەوەیـان لـە هـەر حاڵەتێكدا.

- دیاریكردنی شوێنكارەكە لە ڕێی (هێماكانی سەلامەتی، شریتی ئاگاداری... هتد).
- نابێت جگە لەو كەسانەی ڕێگەپێدراون، هیچ كەسێكی دیكە بێتە ناو شوێنكارەكەوە.
- پێویستە كەرەستە خۆپارێزییەكانی وەک: (كڵاو، چاویلكە... هتد) بەكار بهێنرێت.



وێنەی (4-26)
بەكارهێنانی زمانی ئاماژە بۆ ئاگاداركردنەوەی شۆفێر

مەترسـیی لەرینەوە (Vibration) کە هەندێک جار لەوانەیە ببێتە هۆی داڕووخانی قەراغـی شـوێنە هەڵکەنراوەکە، یاخـود لە ڕووی ئینشـائییەوە زیان بـە بیناکانی تەنیشـت و دەوروبەری بگەیەنێت.

بۆ ڕێگریکردن لەم مەترسییە و کەمکردنەوەی:

- پێویسـتە ئـەو كرێكارانـەی لە شـوێنكارەكەدان، بە شـێوەی نۆبە كار بكەن، بـۆ كەمكردنـەوەی بەركەوتن بە لەرینەوەی ئامێـری كوتانەوەكە.
- پێویستە سیستمی بەرگری بۆ ئەو شوێنانە دابنرێت كە مەترسیی داڕووخانیان هەیە، وەک لە پێشتردا باس كراوە.

مەترسیی دەنگی بەرز و ژاوەژاو

بۆ ڕێگریکردن لەم مەترسییە و کەمکردنەوەی:



وێنەی (4-27)

- پێویستە کەرەستە خۆپارێزییەکانی گوێ بەکار بهێنرێت ئەگەر هاتوو بۆ ماوەی زیاتر لە ٨ کاتژمێر کارکردن بەردەوام بوو لە کاتێکدا ئاستی دەنگ لە "85dB" زیاتر بێت (وێنەی (4-27)) (کە لە بەشی سێدا بەوردی باس لە جۆری کەرەستە خۆپارێزییەکانی گوێ و چۆنیەتیی بەکارهێنانیان کراوە).
- لە کاتێکدا ئەگەری ئەوە هەبوو کە ئاستی دەنگ لە "85dB" زیاتر بێت، ئەوا پێویستە لە کاتی کارکردنەکەدا چەند جارێک بە ئامێری تایبەت پشکنین بۆ ئاستی دەنگ بکرێت.

مەترسیی کەشوهەوا - پلەی گەرمیی زۆر بەرز یاخود زۆر نزم

بۆ ڕێگریکردن لەم مەترسییە و کەمکردنەوەی:

- پێویستە ڕەچاوی باری تەندروستیی ئەو کرێکار و کەسانە بکرێت کە لەو کات و شوێنەدا کار دەکەن.
- پێویستە خواردنەوەی وەک: (ئاو، چا، قاوە... هتد) دابین بکرێت بۆ ئەو کەسانەی لە شوێنەکەدا کار دەکەن، بۆ ڕێگریکردن لە وشکبوونەوە.
- بە پێی پێویست پشوو بدرێت بە کرێکارەکان.

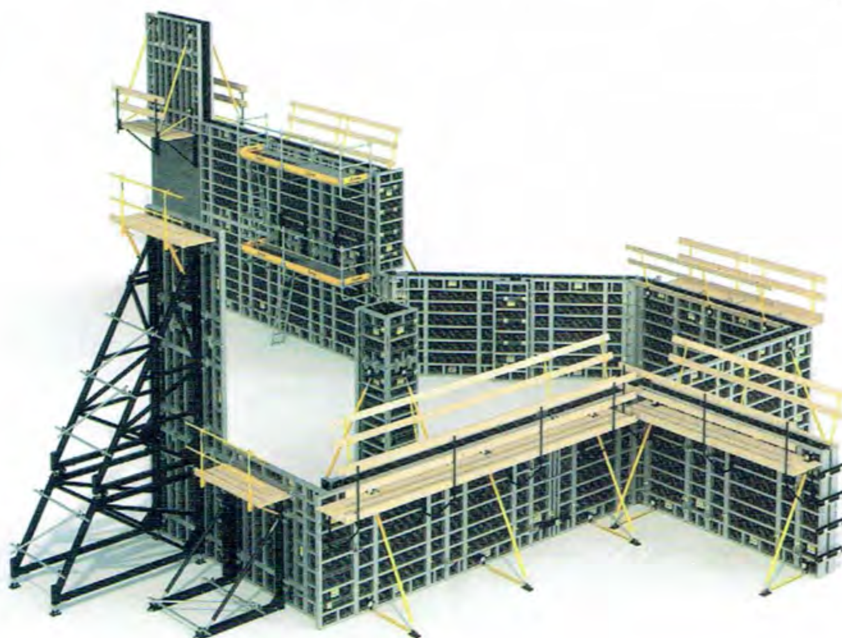
مەترسیی ئاگر و ئاگرکەوتنەوە بە هۆی بەنزین لە کاتی بەکارهێنانی ئامێرە دەستییەکان بۆ کوتانەوە

بۆ ڕێگریکردن لەم مەترسییە و کەمکردنەوەی:

- پێویستە ئامێرە دەستییەکان بەردەوام پشکنین و چاکسازییان بۆ بکرێت و لە کاتی بەکارهێنانیاندا ڕێکارە سەلامەتییەکان بگیرێنە بەر.

2.4 قاڵببەستن (Formwork)

لەدوای کاری هەڵکەندن و ئامادەکردن و ڕێککردنی خاک بۆ پڕۆژەیەکی دیاریکراو، بە شێوەیەکی گشتی کاری قاڵببەستن دەست پێ دەکات. لەم بەشەدا بەوردی باس لە کاری قاڵببەستن دەکرێت کە لە زۆربەی هەنگاوەکانی پڕۆژەدا ئەنجام دەدرێت، وەک قاڵببەستن بۆ (بناغە، پایە، ڕایەڵ، سەقف... هتد) (وێنەی (4-28)).



وێنەی (4-28)

قاڵب ئەو هەیکەل (پەیکەر)ە کاتییەیە کە لە (تەختە، ئاسن، پلایود، پلاستیک، ئەلەمنیۆم... هتد) دروست دەکرێت، ئەرکی سەرەکیی بریتییە لە ڕاگرتنی کۆنکرێتی گیراوە بۆ وەرگرتنی ئەو شێوەیەی کە لە دیزایندا دیاری کراوە، تا ئەو کاتەی کە کۆنکرێتەکە توانای خۆڕاگریی خۆی بەدەست دەهێنێت بەبێ یارمەتیی هەر هێزێکی دەرەکیی وەک "قاڵب".

کاری قاڵببەستن: بریتییە لە پێکەوەبەستنی کۆمەڵێک ڕووتەخت پێکەوە بۆ ماوەیەکی کاتی بە هەر شێوەیەک کە پێشوەختە دیاری کرابێت، بۆ هەر هەنگاوێکی سەرەکیی پڕۆژەکە وەک: (بناغە، پایە، ڕایەڵ، سەقف... هتد)، کە پێویستە بە شێوەیەکی سەلامەت کاری قاڵببەستن ئەنجام بدرێت.

جۆرە باوەکانی قاڵب:

قاڵـب لـە چەندین جـۆر مەواد و کەرەسـتەی جیـاواز دروسـت دەکرێـت، وەک: (تەختە، پلایود، ئاسـن، پلاسـتیک، ئەلەمنیـۆم، فایبـەر... هتـد)، لێرەدا بـاس لە هەندێـک لەو جۆرانـە دەکرێت:

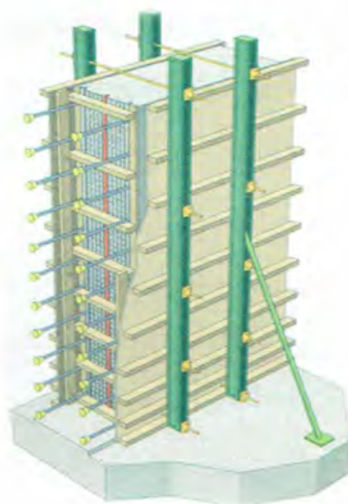
قاڵبی تەختە (Timber)



وێنەی (4-29)

تەختـە یەکێکە لەو کەرەسـتە باوانەی کـە زۆرترین بەکارهێنانی هەیە لە قاڵبەبەسـتندا (وێنـەی (4-29))، دەتوانرێـت بـە کۆنتریـن جـۆری قاڵب هەژمـار بکرێت بـە بەراورد بـە جۆرەکانـی دیکـە، تێچوو و کێشـێکی کەمـی هەیە، هەروەهـا دەتوانرێـت بوترێت زۆربـەی وەسـتا و کرێکارەکانـی قاڵببەسـتن شـارەزان و ئەزموونیـان هەیـە لـە دانانی قاڵبـی تەختـەدا. تەختە بە هـۆی ئـەو تایبەتمەندییەی کـە نەگەیەنەرێکی باشـی گەرما و سـەرمایە، کۆنکرێتەکـە دەپارێزێـت لـە زیـان بەتایبەتـی لـە کەشـوهەوای سـارددا. بـەڵام قاڵبـی تەختـەی وشـک لەوانەیە ئـاوی کۆنکرێتەکـە هەڵبمژێت، ئەمـەش دەبێتە هـۆی کەمکردنـەوەی توانـای کۆنکرێتەکـە و زیانی پـێ دەگەیەنێت.

قاڵبی پلایود (Plywood)

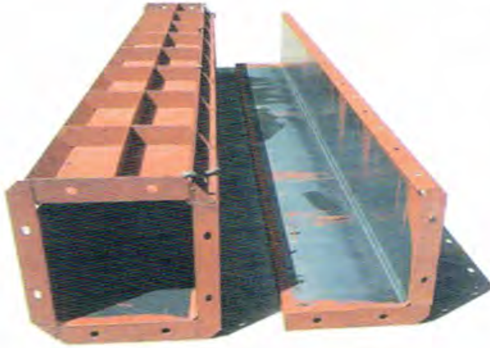


وێنەی (4-30)

قاڵبێکـە کـە لـە تەختـە دروسـت کـراوە و بـە مەعەکسـی سـاف رووپـۆش کـراوە بـە شـێوەی لاکێشـەیی (وێنـەی (4-30)). بـە پێـی شـوێنی بەکارهێنانەکـەی، دەکرێـت شـێوە و قەبـارەی بگۆڕدرێـت. بـە شـێوەیەکی گشـتی بۆ ئەو کۆنکرێتانە بـەکار دێت کە خاوەنـکار بیەوێت کۆنکرێتەکـەی ڕوویەکی سـافتر بە کۆنکرێتەکە ببەخشـێت بـە بەراورد بە قاڵبـی تەختە بە هـۆی تایبەتمەندیـی "Fair-face"، واتە ڕوویەکی سـاف و بێخـەوش. قاڵبی پلایود بە چەندین ئەسـتووریی جیاواز بەردەسـتە، کە ئەسـتوورییەکانیش لە (7ملم) دەسـت پـێ دەکات بۆ (32ملم)، پێویسـتە ئەسـتووریی گونجـاو بـەکار بهێنرێـت کە توانـای هەڵگرتنی کێشـی ئەو کۆنکرێتـەی هەبێـت کە دەخرێتە سـەری، هـەر چەندە تێچـووی کەمێک زیاتـرە لـە قاڵبی تەختـە، بـەڵام بەکارهێنانـی خێراترە.

قاڵبی ئاسن (Steel)

جۆرێکی دیکەیە لە قاڵب کە لە ئاسن دروست کراوە (وێنەی (4-31)). بە بەراورد بە جۆرەکانی دیکە تێچوویەکی زیاتری هەیە، بەڵام دەتوانرێت بۆ ماوەیەکی زیاتر بەکار بهێنرێت. هەروەها توانای بەرگەگرتنی ئەم جۆرە قاڵبە زیاترە، کە ئەمەش وای کردووە زیاتر لە پرۆژە گەورەکاندا بەکار بهێنرێت، وەک: (بەنداو، پرد، بینا بازرگانییەکان... هتد).



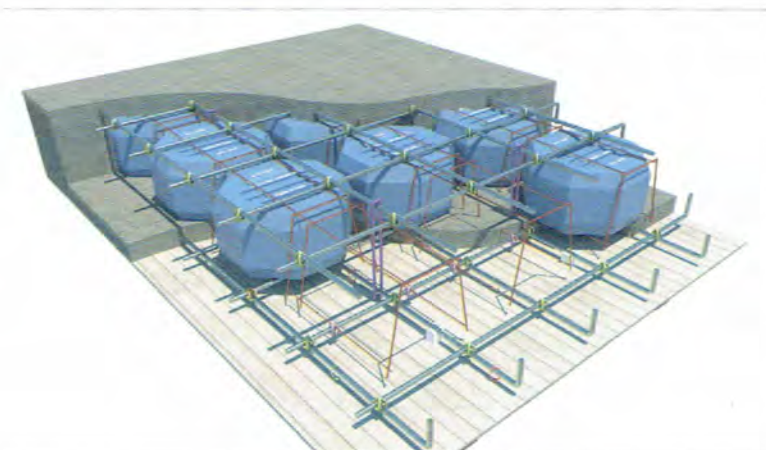
وێنەی (4-31)

قاڵبی پلاستیک (Plastic)

پلاستیک یەکێکی دیکەیە لەو کەرەستە و مەوادانەی لە کاری قاڵبدا بەکار دەهێنرێت. قاڵبی پلاستیکی بە شێوەیەکی گشتی کێشێکی کەمی هەیە و بۆ ماوەیەکی زۆر بەکار دەهێنرێت، هەروەها بەرگری لە مانەوەی ئاوی کۆنکرێتەکە دەکات و ناهێڵێت زوو ببێت بە هەڵم.

هەندێک پێکهاتەی دیکەی پلاستیکی هەن کە تەنها لە سەقفدا بەکار دەهێنرێن، بە مەبەستی کەمکردنەوەی بڕی کۆنکرێتی بەکارهێنراو و کەمکردنەوەی کێشی سەقف. ئەو پێکهاتە پلاستیکییانەش چەند جۆر و شێوازێکیان هەیە، هەندێک لەو جۆرانەش بریتین لە:

ئیکۆسلاب (Ecoslab): هەشتپاڵوویەکە لە پلاستیکی دووبارە بەکارهاتوو (Recycled plastic) دروست کراوە، کە لەناوەڕاستی سەقفدا بە شێوەیەکی هەمیشەیی دادەنرێت (وێنەی (4-32))، بەڵام لە کاتی قاڵببەستندا بۆ ماوەیەکی کاتی بە قاڵبەکانەوە دەبەسترێنەوە. بە واتایەکی دیکە: لە بەشی خوارەوە و سەرەوەی ئەم هەشتپاڵووەدا چینێکی کۆنکرێتی هەیە. ئەم قاڵبە بە قەبارەی جیاواز بەردەستە، کە بە پێی جۆری سەقف و ڕێنمایی دیزاینەر جۆرەکەی دیاری دەکرێت. تایبەتمەندیی ئەم جۆرە قاڵبە ئەوەیە کە

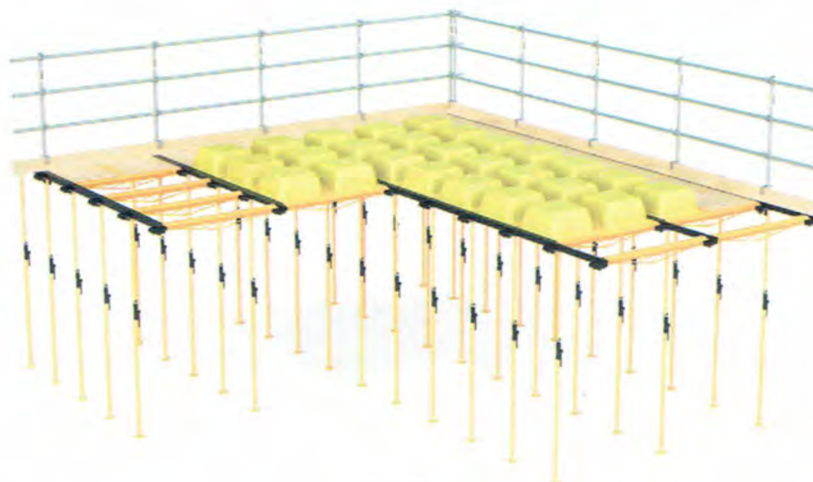


بە شـــێوەیەکی بەرچـــاو تێچووی پرۆژە کـــەم دەکاتەوە، بـــە کەمکردنەوەی بڕی کۆنکرێت و نەهێشـــتنی پێویســـتیی ڕایەڵ (Beam) لـــە پرۆژەکەدا.



وێنەی (4-32)
نموونەی سەقفێک کە بە ئیکۆسلاب دروست کراوە

وافڵ (Waffle): چوارلایەکی پلاسـتیکیی نیمچەشەشـپاڵووە کە لە سـەقفدا بە شـێوەیەکی کاتی دادەنرێت (وێنـەی (4-33)) و لەپـاش خۆگرتنـی سـەقفەکە لا دەبرێـن و کۆنکرێتەکـە شـێوەی قاڵبەکـە وەردەگرێت، بە پێچەوانـەی قاڵبـی ئیکـۆوە تەنهـا لـە بەشـی سـەرەوەی قاڵبـی وافڵـدا کۆنکرێـت هەیە، واتە بەشـی سـەرەوە و لاکانـی قاڵبەکـە بـە کۆنکرێـت دادەپۆشرێت. بەشـی خـوارەوەی پـاش لێکردنـەوەی قاڵبەکـە وەک چاڵێک لـە شـێوەی قاڵبەکـەدا دەردەکەوێـت، کـە ئەمـەش لە (بـازاڕ، گـەراج، ئەو شـوێنانەی کـە مـەوداکان (Span) یـان زۆرە) سـوودی لـێ وەردەگیرێـت. بـە هەمـان شـێوەی جـۆری ئیکۆسـلاب، لـە بەکارهێنانـی ئـەم جۆرە پێکهاتەیـەدا پێویسـت بە بەسـتنی قاڵبـی ڕایـەڵ (Beam) ناکات.



وێنەی (4-33)

هەندێک لەو مەترسییانەی کە دەکرێت لە کاری قاڵبەستندا هەبن:

1. مەترسیی کەوتن و کەوتنەخوارەوە: مەترسییەکی کوشندەیە کە دەکرێت لە کاری قاڵبدا ڕوو بدات. چەند هۆکارێک هەن بۆ ڕوودانی مەترسیی کەوتنەخوارەوە:
   - شوێنکارێکی پەرشوبڵاو.
   - نەبوونی ڕێگای گونجاو و سەلامەت بۆ گەیشتن بە شوێنە جیاجیاکانی پڕۆژەکە.
   - نەبوونی محاجەرەی پێویست لە شوێنە بەرز و کراوەکاندا.
   - بەکارنەهێنانی سیستمی خۆپارێزی لە کەوتنەخوارەوە.
   - بەجێهێشتنی ئامێر و کەرەستەی وەک: (شیش، تەختە... هتد)، کە ببێتە هۆی لێهەڵکەوتن لە پێگەکەدا.
   - ڕووی خلیسک کە دەکرێت بە هۆی ئەو ڕۆن و چەورییەی بۆ سەر قاڵبی تەختە بەکار دەهێنرێت، دروست ببێت.
   - بەکارهێنانی پەیژە بە شێوەیەکی نادروست .
2. مەترسیی بە هەڵە هەڵگرتن و گواستنەوەی ئەو مادده و کەرەستانەی لە کاری قاڵببەستنەکەدا بەکار دەهێنرێن:
   - بە هەڵە هەڵگرتنی کەرەستە و مەوادەکان.
   - هەڵگرتنی کێشی زیاد لە پێویست و زیاد لە توانای کەسەکە، کە دەبێتە هۆی زیانگەیاندن بە بڕبڕەی پشتی کەسەکە.
   - ڕووشاندنی پێستی دەست لە کاتی بەکارنەهێنانی دەستکێشی خۆپارێزی.
3. مەترسیی بەرکەوتن بە کارەبا، سەرچاوە کارەباییەکانی ناو بیناکە، یاخود کارەبای نیشتمانی دەکرێت مەترسیی گەورە دروست بکات.
4. مەترسیی داڕمانی ئەو قاڵبانەی بەستراون کە بە هۆی خزانی ڕایەڵ، سێر، ستوونەکان، جەگەکان یاخود هەر بەشێکی دیکەی قاڵبەکە، کە جگە لە زەرەری ماددی، زیانی بۆ ئەو کەسانە دەبێت کە لە کاتی داڕمانەکەدا لەو شوێنەدا کار دەکەن، هەندێک جار مردنیشی لێ دەکەوێتەوە.
5. مەترسیی برین و زیانگەیاندن بە کرێکار، لە ڕێی ئەو ئامێر و کەرەستە بڕندانەی لە کاری قاڵبدا بەکار دەهێنرێن، وەک: (مشار، کۆسەرە... هتد).

6. لـە کاتـی کۆنکرێت تێکردنـدا، کە بار (Load)ی سـەر قاڵبەکان زیاد دەکات و کێشـی ئەو کرێکارانەشـی دەچێتـە سـەر کـە لەسـەر قاڵبـەکان کار دەکـەن، هەندێـک جـار لـە توانـای هەڵگرتنـی قاڵبەکـە زیاتـرە و دەبێتـە هۆی هەرەسـهێنانی.

7. بەجێهێشـتنی قاڵـب لـەدوای کارەکـە بەهەڵـواسراوی بـە سـەقف یاخـود ڕایەڵـەوە و بـە شـێوەیەکی ناسـەلامەت، کـە لەوانەیـە بـە هـۆی بـا (Wind)ەوە بکەوێتـە خـوارەوە و زیانی گـەورەی لـێ بکەوێتەوە ببێتـە هۆی مـردن.

8. مەترسـیی تەندروسـتی کـە دەکرێـت بـە هـۆی پرژاندنـی شـلەی تایبـەت یاخـود ئاوڕشـێنەوە دروسـت ببێـت و ببێتـە هـۆی زیانگەیاندن بە سـییەکانی ئەو کەسـەی کارەکە ئەنجـام دەدات، هەروەهـا بەرکەوتن بـەو کەرەسـتە و مـەوادە کیمیاییانـەی لـە قاڵببەسـتندا بـەکار دێـن کـە لەوانەیـە زیانگەیانـدن بە پێسـت و سـووربوونەوە و هەوکردنـی لـێ بکەوێتەوە.

9. بارودۆخـی ژینگەیـی، بەفـر و باران، زۆر جار دەبنە هۆی خلیسـکیی ئەو ڕووەی کاری لەسـەر دەکرێت، بـا (Wind)یـش دەکرێـت ببێتە مەترسـییەکی دیکـە لە کاتـی گواسـتنەوەی کەرەسـتەکاندا وەک "پلایود" کـە دەکرێت بـا هەڵیبگرێت.

10. تەپوتـۆز و پیسـی لـە کاتی بەسـتن و لێکردنـەوەی قاڵبـدا، دەبێتە هـۆی زیانگەیاندن بە چـاو ئەگەر هاتوو چاویلکـەی خۆپارێزی بـەکار نەهێنرابێت.

11. نەبوونی ڕووناکیی پێویست لە کاتی بەستن و لێکردنەوەی قاڵبەکاندا.

12. مەترسـیی ئاگـر کـە دەکرێت ئەنجامدانـی هەندێک کار لەنزیک قاڵـب وەک (لەحیمکردن) بە شـێوەیەکی ناسـەلامەت ئاگرکەوتنـەوەی لـێ بکەوێتەوە، کە دەبێتـە هۆی کارەسـات و زەرەر و زیانێکی زۆر.

پێویسـتە پێـش دەسـتپێکردن بـە کاری قاڵببەسـتن، ئـەو ڕێـکارە سـەلامەتییانە دیـاری بکرێن کـە دەبێت لە کاتـی ئەنجامدانـی کارەکـەدا بگیرێنـە بـەر و پێشـوەختە پلانـی بۆ دابنرێـت، هەروەهـا دڵنیایی تـەواو هەبێت سـەبارەت بەوەی سـەرجەم ئەو کەسـانەی کاری قاڵببەسـتن و لێکردنەوەکە ئەنجام دەدەن شـارەزایی تەواویان هەبێـت و ڕاهێنانیـان وەرگرتبێـت لە بـارەی چۆنیەتیـی کارکردن و هەروەهـا زانیاریی تەواویان هەبێت لەسـەر هـەر جۆرە مەترسـییەک کە لـە شـوێنکارەکەدا هەبێت.

هەندێک لەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن لە کاتی بەستن و لێکردنەوەی قاڵبدا:

1. پێویستە ڕێگەی گونجاو و سەلامەت دابین بکرێت بۆ کرێکارەکان بۆ گەیشتن بە شوێنی بەستن و لێکردنەوەی قاڵبەکە.
2. ئەگەر پەیژە و ئەسکەلە لە کارەکەدا بەکار هاتن، ئەوا پێویستە بە شێوەیەکی سەلامەت دابین بکرێن و بەکار بهێنرێن (لە بەشی سێدا بەوردی باس لە پەیژە و ئەسکەلە کراوە و خوێنەر دەتوانێت سوودی لێ ببینێت).
3. پێویستە ئەو قاڵب و کەرەستانەی لە کارەکەدا بەکار دەهێنرێن، بە شێوازێکی ڕێکخراو لە شوێنکارەکەدا دابنرێن تا ئەو کاتەی لە کارەکەدا بەکار دەهێنرێن و نەبنە هۆی شپرزەیی و ناڕێکخراوەیی لە شوێنکارەکەدا.
4. پێویستە کەرەستە خۆپارێزییەکانی وەک: (دەستکێش، پێڵاوی خۆپارێزی، سیستمی خۆپارێزی لە کەوتنەخوارەوە... هتد) بەکار بهێنرێت لە کاتی کاری قاڵببەستن و لێکردنەوەدا.
5. لە کاتی هەڵگرتنی قورسایی، پێویستە کرێکار توانای خۆی لەبەرچاو بگرێت و کێشی زیاد لە پێویست هەڵنەگرێت.
6. ئەو کەسانەی لە شوێنکارەکەدان، پێویستە ئاگاداری ئەو هێڵە کارەبایی و خزمەتگوزارییانە بن کە لە نزیکیاندا هەیە.
7. لەبەرچاوگرتنی بارودۆخی ژینگەیی، وەک دوورکەوتنەوە لە کارکردن لە ڕۆژی بارانـاوی یان هەبوونی ڕەشەبای بەهێز، یاخود هەوڵ بدرێت بۆ چارەسەرکردنی بارودۆخەکە.
8. دابینکردنی ڕووناکیی پێویست بە شوێنکارەکە.
9. پێویستە لانی کەم لە هەندێک حاڵەتی تایبەتدا دیزاینی ئینشائی بۆ قاڵب بکرێت.
10. نابێت بۆ زیادکردنی درێژی و گەیاندنی ستوونەکان بە ئاستێکی بەرزتر، بلۆک و کەرەستەی دیکە بەکار بهێنرێت.

3.4 کاری شیشبەستن (Steel reinforcement)

ئەگەر کۆنکرێتی شیشدار بەکار بهێنرێت لەپاش ئەنجامدانی هەنگاوی قاڵبەستن، دەست دەکرێت بە دانانی حەسیر یاخود کاری شیشبەستن.

کاری شیشبەستن: بریتییە لە دانانی تاڵی شیش بە پێی دیزاینی دیاریکراو لە شێوەی حەسیر، یاخود بە شێوەی جیاواز بۆ بەهێزکردنی توانای کۆنکرێت و ڕێگریکردن لە تەقین و دروستبوونی درز لە کاتی کشانی کۆنکرێتەکەدا. ئەم تاڵە شیشانەش بە چەندین تیرەی جیاواز کە لە (10ملم)ەوە دەست پێ دەکات بۆ (40 ملم) و زیاتر، جگە لە "BRC" کە بە تیرەی بچووکتر هەیە، دیزاینەر بڕیار لەسەر تیرە و ژمارەی شیشەکان دەدات.

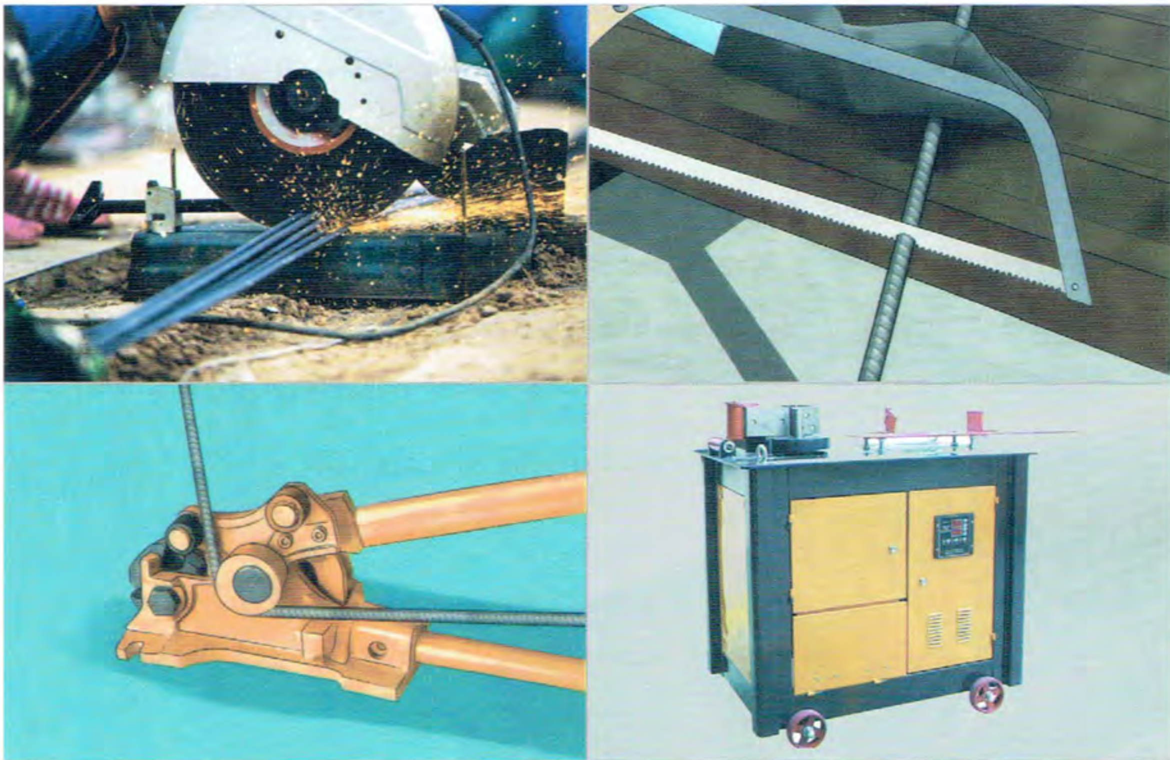
بۆ ئەنجامدانی کاری شیشبەستن وەک سەرجەم هەنگاوەکانی دیکەی کارکردن لە بیناسازیدا، پێویستە لەلایەن کرێکاری شارەزاوە بەهەرەوەزی کارەکە تێپەڕێنرێت و بەسەلامەتی جێبەجێ بکرێت، وە کۆمەڵێک ئامێری کارەبایی و دەستی تایبەت هەن کە لەم کارەدا بەکار دەهێنرێن و پێویستە ئەو کەسەی کارەکە ئەنجام دەدات بەوریاییەوە مامەڵەیان لەگەڵدا بکات.



ئـەو مەترسـییانەی لە پێگـەدا ڕووبـەڕووی کرێـکار دەبێتەوە لـە کاتی مامەڵەکـردن لەگەڵ شیشــدا:

مەترسییەکانی کاتی بڕین و چەماندنەوەی شیش:

بێگومـان یەکێـک لـە قۆناغـە سـەرەکییەکانی کارکـردن لـە کاتـی مامەڵەکـردن لەگـەڵ شیشـدا، بریتییـە لە بڕینـەوە و چەماندنـەوەی شیشـەکان بـۆ درێـژی و گۆشـەیەکی چەماندنـەوەی دیاریکـراو، کـە لەم کارەشـدا چەنـد مەترسـییەک دەکرێـت ڕووبـەڕووی کرێـکار ببێتـەوە ئەگـەر هاتـوو بـە شـێوەیەکی سـەلامەت ئەنجام نەدرێـت، لەوانەش:



وێنەی (4-34)
کۆمەڵێک ئامێری بڕین و چەماندنەوەی شیش

1. بڕینـی دەسـت یاخـود بەشـێکی جەسـتە بـە هـۆی هەڵـە بەکارهێنانـی ئامێـرە تیژەکانـی وەک: (مقەسـتی شـیش بڕیـن، مشـاری دەسـتی، کۆسـەرە... هتـد) (وێنـەی (4-34)).

2. گیربوون و شکانی پەنجە بە هۆی ئامێری تایبەت بە چەماندنەوەی شیش.

3. زیانگەیانـدن بـە چـاو، یاخود هەر بەشـێکی دیکەی جەسـتە بە هـۆی دەرپەڕیـن و فڕینی پارچـەی ورد و تیژی شـیش لـە کاتـی بڕینەوەیدا.

4. بـە هـۆی ئەو پریشـکە ئاگرینانـەی لە کاتـی برینەوەدا دروسـت دەبـن، ئەگەر مـەواد و کەرەسـتەیەک لەو نزیکـەدا هەبێـت کـە توانـای زوو گڕگرتنـی هەبێـت، وەک: (تەختـە، کاغـەز، بەنزیـن، نـەوت... هتـد)، دەکرێـت ببێتـە هـۆی ئاگرکەوتنەوە.
5. مەترسیی زیانگەیانـدن بـە ئێسـك و بڕبـڕەی پشـت لـە کاتـی بەکارهێنانـی ئامێـری کارەبایـی برینـەوە و چەمانـەوەی شـیش (Stirrup automatic bending machine)، هەروەهـا مەترسیی بەرکەوتنی دەسـت و پەنجـەکان بـە بەشـەکانی ئامێرەکـە و برینداربوونیـان.
6. زیانگەیاندن بە پشـت و گیربوونی پەنجەکانی دەسـت لە کاتی چەماندنەوەی شـیش لە کاتی بەکارهێنانی ئامێری چەماندنەوەی دەستی.

ئـەو ڕێنماییانـەی کە پێویسـتە لەبەرچـاو بگیرێن بـۆ ڕێگریکردن لە مەترسـیی برین و چەماندنەوەی شـیش:

1. پێویســـتە ئـــەو ئامێرانەی بـــەکار دێن بۆ بریـــن و چەماندنـــەوەی شیشـــەکان، بە پێی پێویســـت چاکســـازییان بۆ بکرێـــت و لەلایەن کەســـانی شـــارەزاوە بـــەکار بهێنرێن.
2. پێویســـتە ئەو کەســـانەی کاری برین و چەماندنەوەی شـــیش دەکەن، پێشـــوەختە ڕاهێنانی تەواویان وەرگرتبێت ســـەبارەت بـــە چۆنیەتیی ئەنجامدانی کارەکـــە و ئاگاداربوون لە مەترســـییەکانی.
3. پێویســـتە پێش بەکارهێنانی ئامێـــرەکان، ڕێبەری چۆنیەتیـــی بەکارهێنانی ئامێـــرەکان و هەنگاوەکانی بخوێنرێتەوە.
4. پێویسـتە برینـەوەی شـیش لەنزیـک سـەرچاوەی کارەبایـی ئەنجـام نەدرێـت، ئەگـەر هاتـوو کەرەسـتە و مـەوادی وەک: (تەختـە، مقەبـا، نـەوت، بەنزیـن... هتـد) لەو شـوێنەدا هەبـوون، دوور بخرێنـەوە یاخود چارەسـەر بکرێن.
5. دەبێت کەرەستە خۆپارێزییەکان بەپێی پێوویست بەکار بهێنرێن.

ئەو مەترسییانەی لە کاتی گواستنەوەی شیشدا دروست دەبن:

1. مەترسـی کارەباگرتـن، لـە ئەنجامـی بەرکەوتنی شـیش بـە هێڵەکانی کارەبا، کـە ئەمەش زۆر جـار بە هۆی نەبوونـی هۆشـیاریی پێویسـت لە کاتی گواسـتنەی شیشـدا لەلایـەن کرێـکارەوە ڕوو دەدات، بەتایبەتییش لـە کاتـی سەرخسـتنیدا بـۆ نهۆمەکانـی سـەرەوە کـە زیانێکـی زۆری لـێ دەکەوێتـەوە، وەک: (سـووتان، کەوتـن، کەوتنەخـوارەوە لە شـوێنێکی بـەرز... هتـد) و هەندێـک جاریش دەبێتە هـۆی مردن.

2. مەترسیی تەندروستی بۆ کرێکارەکان بە هۆی هەڵگرتن و گواستنەوەی کێشی زیاد لە توانای خۆیان، کە زۆر جار دەبێتە هۆی زیانگەیاندن بە بڕبڕەکانی پشت.

3. مەترسیی کەوتن لە شوێنکارێکی پەرشوبڵاو و ناڕێکخراودا. زۆر جار شیش و ئەو کەرەستانەی لە شوێنکاردا بە شێوازێکی پەرشوبڵاو جێ دەهێڵرێن، دەبنە هۆی لێهەڵکەوتن و مەترسی بۆ ئەو کەسانە دروست دەکەن کە لە شوێنکارەکەدان.

4. مەترسیی بڕین و چەقین بە هۆی ئەو پارچە شیشانەی بە شێوەیەکی ناسەلامەت دەگوازرێنەوە، کە هەر چەندە لە هەنگاوەکانی دواتریشدا ئەم مەترسییە هێشتا بوونی هەیە.

5. ئەو مەترسییانەی کە بە هۆی ئامێری بەرزکەرەوە (کرێن) لە کاتی گواستنەوەی شیشەکان دروست دەبن.

ئەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ ڕێگریکردن لە مەترسییەکان لە کاتی گواستنەوەی شیشدا:

1. پێویستە سەرجەم ئەو کرێکار و کەسانەی کاری گواستنەوەکە ئەنجام دەدەن، پێشوەختە ئاگادار بکرێنەوە لە بەرزیی ئاستی هێڵەکانی کارەبا و هەر سەرچاوەیەکی دیکەی مەترسیداری کارەبا کە لە پێگەکەدا هەبن.

2. دانانی بەربەست لەنێوان کێبڵ و هێڵە کارەباییەکان لەگەڵ پێگەی کارکردنەکە، بۆ ڕێگریکردن لە بەرکەوتنی شیشەکان بە هێڵە کارەباییەکان.

3. پێویستە کەرەستە خۆپارێزییەکانی وەک: (دەستکێش، کڵاو، پێڵاو... هتد) بەکار بهێنرێن.

4. پێویستە کرێکار و ئەو کەسانەی کاری گواستنەوەکە ئەنجام دەدەن، کێشی زیاد لە پێویست هەڵنەگرن.

5. ئەگەر توانرا کارەکە لە ڕێی بەکارهێنانی کرێنی تایبەتەوە ئەنجام بدرێت (وەک لە بەشی سێدا باس کراوە) و کرێکار ئاگادار بێت لە مەترسییەکانی، هەروەها ڕێکاری سەلامەت بگرێتە بەر بۆ دوورکەوتنەوە لە مەترسییەکان.

6. لە کاتی گواستنەوەی تاڵە شیشەکان بە ڕێگەی دەستی، ئەوا باشترە لە هەردوو لاوە لەلایەن دوو کەسەوە کارەکە ئەنجام بدرێت.

7. پێویستە بە شێوەیەکی گونجاو و ڕێکخراو شیشەکان لە پێگەدا دابنرێن و بەکار بهێنرێن.

هەندێک مەترسیی دیکە کە لە کاتی شیشبەستن و دواتردا بەگشتی بە هۆی شیشەوە دروست دەبێت:

1. بریندداربوون لە ئەنجامی بەکارهێنانی ئەو ئامێر و کەرەستە دەستییانەی لە کاری بەستنی شیشدا بەکار دەهێنرێن بە شێوەیەکی ناسەلامەت، یاخود لە ئەنجامی بەرکەوتن بە سەری شیشەکان.

2. زیانی تەندروستی و زیانگەیاندن بە قاچ و بڕبڕەکانی پشت، لە ئەنجامی کارکردن و وەستان بۆ ماوەیەکی زۆر و بە شێوەیەکی نادروست و ناسەلامەت.

3. ئاگرکەوتنەوە بە هۆی پریشکی لەحیمەوە، کە دەکرێت هەبوونی قاڵبی تەختە و مقەبا یاخود هەر کەرەستە و مەوادێک کە زوو گڕ بگرێت، ببێتە هۆکار بۆ زیاتر تەشەنەسەندنی ئاگرەکە.

4. مەترسیی دروستبوونی شۆرتی کارەبایی لە کاتی بەکارهێنانی کەرەستە کارەباییەکان، وەك ئامێری لکاندن (لەحیم)، کە لەوانەیە کارەبا بچێتە سەر هەموو بەشەکە و کارەباگرتنی لێ بکەوێتەوە.

5. مەترسیی لێهەڵکەوتن، یاخود قاچ هەڵکەوتن بۆ ناو حەسیری شیشە ئامادەکراوەکان، لە کاتی کارکردن لەسەر حەسیرەکاندا.

6. لە کاتی شیشبەستندا و بڕینی پارچە زیادەکانی، ئەو تەلانەی لە بەستنەوەی شیشەکەدا بەکار دەهێنرێت بە هۆی بەکارهێنانی ئامێری گاز، مەترسیی دەرپەڕینی پارچەی تەل دروست دەبێت و لەوانەیە ببێتە هۆی زیانگەیاندن بە چاو و دەست.

7. لە کاتی چەمانەوەی ئەو کەسەی کە کارەکە ئەنجام دەدات، بە مەبەستی بەستن و بڕینی شیشەکان، مەترسیی زیانگەیاندن بە بڕبڕەی پشتی لێ دەکەوێتەوە.

ئەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ ڕێگریکردن لەم مەترسییانە:


وێنەی (4-35)

1. بەکارهێنانی ئامێر و کەرەستە دەستییەکان و کارکردن بەگشتی بە شێوەیەکی دروست و سەلامەت لەلایەن کەسانی ڕاهێنراو.

2. بۆ ڕێگریکردن لە مەترسیی بریندداربوون بە شیشی ستوونی بەگشتی لە پێگەی کاردا، دەکرێت کەپێکی تایبەتی سەلامەتی بەکار بهێنرێت بۆ داپۆشینی سەری شیشەکان (وێنەی (4-35)).

3. ڕێگایەکی دیکە بۆ ڕێگریکردن لە مەترسیی بریندداربوون بە شیش، بریتییە لە داپۆشینی سەری شیشەکان بە بەکارهێنانی

پارچە تەختەیەکی پان و دانان و بەستنەوەی لەسەر شیشەکان، بەتایبەت بۆ شیشی ستوونیی پایە و دیوار (وێنەی (4-36)).

4. دڵنیابوونەوە لە نەبوونی مەواد و کەرەستەی مەترسیدار کە زوو گڕ بگرێت لە کاتی بەکارهێنانی لەحیم و ئامێری کارەبایی، بەڵام ئەگەر حاڵەتەکە ناچاری بوو و ئەو کەرەستانە نەتوانرا لا ببرێن، ئەوا دەتوانرێت ئەو کەرەستانە رووپۆش بکرێن بە مەوادێک کە گڕ نەگرێت.

5. لە کاتی بەستنی شیشدا و بڕینی پارچە زیادەکانی ئەو تەلانەی لە بەستنەوەی شیشەکەدا بەکار دەهێنرێن بە هۆی بەکارهێنانی ئامێری گازەوە، پێویستە ئەو کەسەی کە کارەکە بەئەنجام دەگەیەنێت کەرەستە خۆپارێزییە پێویستەکانی وەك (چاویلکە، دەستکێش) بەکار بهێنێت، هەروەها بە شێوەیەك کارەکە ئەنجام بدات کە نەبێتە هۆی زیانگەیاندن بە بڕبڕەکانی پشتی.

6. بەکارهێنانی کەرەستە و ئامێرە کارەباییەکان لەلایەن کەسانی شارەزا، هەروەها پشکنین بکرێت بۆ ئامێرەکان پێش کارپێکردنیان بۆ رێگریکردن لە مەترسیی کارەباگرتن و شۆرتی کارەبا.

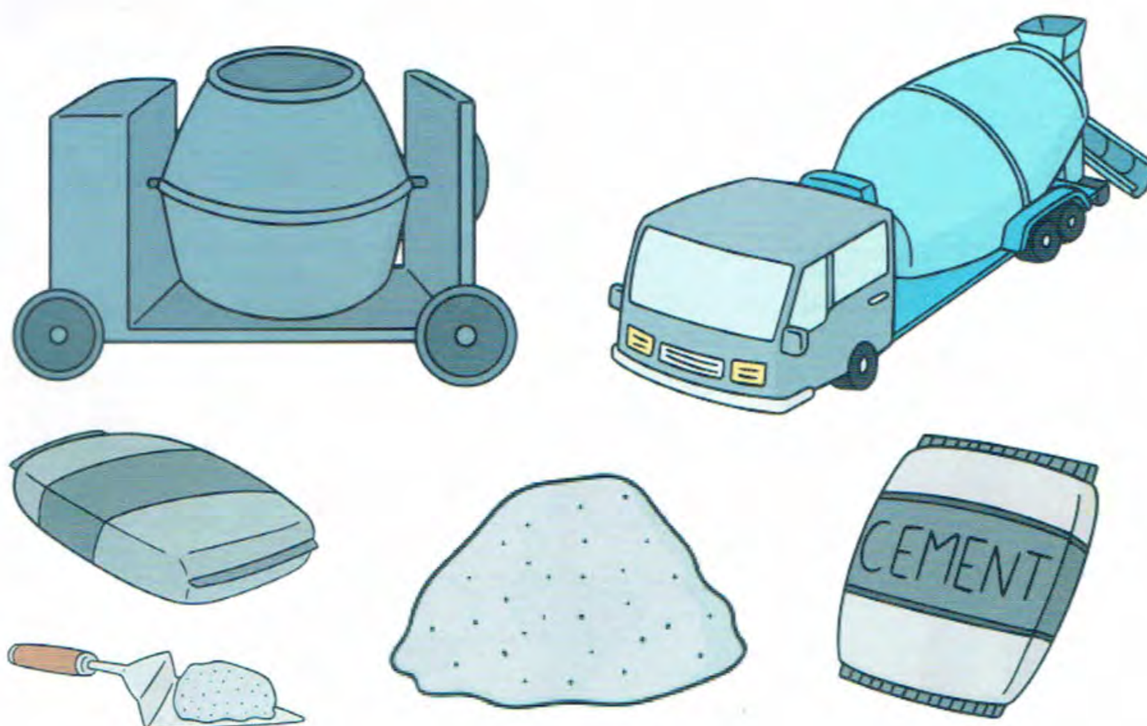


وێنەی (4-36)

4.4 کاری کۆنکرێت (Concrete work)

کۆنکرێت مەوادێکی سەرەکییە کە لە زۆربەی پرۆژەکاندا و بەتایبەتییش لە کاری بیناسازی لە زۆر لە قۆناغەکانیدا بۆ مەبەستی جۆراوجۆر بەکار دەهێنرێت، وەك: (بناغەتێکردن، سەقفتێکردن، لەبغکردن... هتد)، کە لە ئەنجامی تێکەڵکردنی (چیمەنتۆ، چەو و لم، ئاو) لەگەڵ یەکتر بە برێکی دیاریکراو دروست دەکرێت، لە هەندێك حاڵەتدا مەوادی زیادکراو (المواد المضافة)یشی تێ دەکرێت.

بە شێوەیەکی گشتی لە کاتی کارکردن بە کۆنکرێت، بەکارهێنەر ڕووبەڕووی کۆمەڵێك مەترسیی جۆراوجۆر دەبێتەوە کە هەندێك لەو مەترسییانە بە پێی مەبەستی کارکردنەکە دەگۆڕێن، هەر بۆیە پێویستە بەکارهێنەر ئاشنا بێت بەو مەترسییانە و ڕێگاکانی خۆپارێزی تا بتوانێت بە شێوەیەکی سەلامەت کارەکەی بەئەنجام بگەیەنێت.



هەندێك لەو مەترسییە گشتییانەی کە لە ئەنجامی کارکردن بە کۆنکرێت و ئەو مەوادانەی کە لە پێکهاتەکەیدا هەن دروست دەبێت، بریتیین لە:

1. ئەو مەترسییانەی کە بە هۆی بەرکەوتن بە چیمەنتۆوە دروست دەبێت.

چیمەنتۆ یەکێکە لە پێکهاتە سەرەکییەکانی ناو کۆنکرێت و بە هۆی هەبوونی ماددەی کیمیایی تێیدا وەك: (سیلیکا، ئەلۆمینا... هتد)، کۆمەڵێك مەترسی بۆ سەر بەکارهێنەر دروست دەکات، وەك:



وێنەی (37-4)

1. مەترسیی زیانگەیاندن بە چاوەکان بە هۆی بەرکەوتن بە تەپوتۆزی چیمەنتۆ (وێنەی (37-4)).
2. مەترسیی زیانگەیاندن بە کۆئەندام و ڕێڕەوی هەناسە بە هۆی هەڵمژینی ئەو تەپۆتۆزەی کە لە چیمەنتۆکەوە دروست دەبێت، وەك: لە کاتی بەتاڵکردنی کیسەی چیمەنتۆ یاخود فڕێدانیان، ئەم تەپوتۆزەش ماددەی کیمیایی تێدایە کە زیان بە ڕێڕەوی هەناسە دەگەیەنێت بە تێپەڕبوونی کات. بەرکەوتن بە سلیکا، لەوانەیە ببێتە هۆی زیانگەیاندن بە سییەکان و لە هەندێک حاڵەتیشدا بەرکەوتنی بەردەوام و بۆ ماوەیەکی زۆر بە سلیکا دەبێتە هۆی تووشبوون بە شێرپەنجەی سییەکان.
3. بەرکەوتن بە چیمەنتۆ بەبێ بەکارهێنانی دەستکێشی خۆپارێزی، مەترسیی زیانگەیاندن بە پێست دروست دەکات، وەك: (قڵیشان، سووربوونەوە، سووتان... هتد) لە پێستدا.

کۆمەڵێك ڕێنمایی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ کەمکردنەوەی مەترسییەکانی بەرکەوتن بە چیمەنتۆ:

1. بەکارهێنانی چاویلکەی خۆپارێزی لە کاتی کارکردندا، بەڵام لە حاڵەتی تێچوونی تەپوتۆزی چیمەنتۆ بۆ ناو چاوەکان، پێویستە دەستبەجێ چاوەکان بەباشی بە ئاو بشۆردرێن و ئەگەر حاڵەتەکە زۆر مەترسیدار بوو، پێویستە ڕێنمایی پزیشك وەربگیرێت.
2. بەکارهێنانی پارێزەری کۆئەندامی هەناسە لە جۆری (دەمامکی پاڵێوەر (دەمامکی تەپوتۆز) - Filtering facepiece respirator) وەك "N95"، بۆ کەمکردنەوەی هەڵمژینی تەپوتۆزی چیمەنتۆ.

3. لە کاتی دەستدان لە چیمەنتۆ، پێویستە دەستکێشی خۆپارێزی بەکار بهێنرێت و دوای بەئەنجامگەیاندنی کارەکە، پێویستە دەستەکان بەباشی بە ئاو و سابوون بشۆردرێن.

4. لە کاتی خواردنی ژەمەکان یاخود خواردنەوەدا، پێویستە کرێکار یاخود کارمەند خۆی بەدوور بگرێت لەو شوێنانەی کە چیمەنتۆ و تەپوتۆزی چیمەنتۆی تێدایە، لە پێناو ڕێگریکردن لە تێکەڵبوونی چیمەنتۆ یان تەپوتۆزەکەی بە خواردن و خواردنەوەکەی.

2. ئەو مەترسییانەی کە بە هۆی هەڵگرتنی قورساییەوە دروست دەبن.

مەترسیی زیانگەیاندن بە بڕبڕەی پشت بە هۆی هەڵگرتنی کێشێکی زۆرەوە و لە کاتی هەڵگرتنی چەند کیسەیەك چیمەنتۆ، هەروەك چۆن بەرزکردنەوە و هەڵگرتنی قورساییەکە بە شێوەیەکی نادروست بە هەمان شێوە زیان بە پشت دەگەیەنێت و دەبێتە هۆی تووشبوون بە نەخۆشییەکانی بڕبڕەی پشت (لە بەشی فریاگوزاریی سەرەتایی باس لە نەخۆشییەکانی بڕبڕەی پشت کراوە).

کۆمەڵێك ڕێنمایی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ کەمکردنەوەی مەترسییەکان لە کاتی هەڵگرتنی قورساییدا:

- بەکارهێنانی عەرەبانەی دەستی یاخود ڕافیعەی شەوکی بۆ هەڵگرتن و گواستنەوەی قورساییەکە.
- جێبەجێکردنی هەنگاوە دروستەکانی هەڵگرتنی قورسایی لە کاتی بەرزکردنەوەی قورساییەکە (وێنەی (4-38)).
- داواکردنی یارمەتی لە هاوکارێك لە شوێنی کارەکەدا، ئەگەر هاتوو کێشی قورساییەکە زۆر بوو و نەتوانرا بە تەنها هەڵبگیرێت.
- پاکوخاوێن ڕاگرتن و ڕێکخستنی شوێنکارەکە لە پێناو دوورکەوتنەوە لە کەوتن، هەڵکەوتن و هەڵخلیسکان لە کاتی هەڵگرتنی قورساییەکەدا.



وێنەی (4-38)
چۆنیەتیی هەڵگرتنی کیسی چیمەنتۆ بە شێوازێکی دروست و سەلامەت

کۆنکرێت تێکردن (Pouring concrete)

وەک لای هەمـووان ئاشـکرایە کاری کۆنکرێـت یەکێکـە لە سـەرەکیترین هەنـگاوەکان لە بیناسـازیدا و لە زۆربـەی پڕۆژەکانـدا بـەکار دەهێنرێـت. چەنـد ڕێگایەکی سـەرەکی هـەن لە کاتـی کۆنکرێت تێکردنـدا بەکار دەهێنرێـن، کـە ئەوانیـش بریتیـن لـە: (بەکارهێنانـی خاکەنـاز، ئامێـری خەباتـە، کۆنکرێتـی ئامادەکـراو)، لـە هـەر یەکـە لەم ڕێگایانەشـدا ئەو کەسـانەی کـە کارەکە بەئەنجـام دەگەیەنن ڕووبـەڕووی کۆمەڵێک مەترسـیی جۆراوجـۆر دەبنـەوە، کـە ئەگـەر هاتـوو بـە شـێوەیەکی دروسـت مامەڵەیـان لەگەڵـدا نەکرێـت لەوانەیـە ببنە هـۆی زەرەر و زیانێکـی زۆر.

هـەر بۆیـە لێـرەدا بـاس لـە هەندێـك لـەو ڕێـگا و کەرەسـتە و ئامێرانـە دەکرێـت کـە لـە کاری کۆنکرێتدا بـەکار دەهێنرێـن، هەروەهـا هەندێک لەو مەترسـییانەی ئەم کەرەسـتە و ئامێرانە دروسـتی دەکـەن و کۆمەڵێك ڕێنمایـی بـۆ خۆپاراسـتن لـەو مەترسـییانە دەخرێنە ڕوو.

1. بەکارهێنانی خاکەناز



وێنەی (4-39)

خاکەنـاز یەکێکـە لـەو کەرەسـتە دەسـتییە باوانـەی کـە لـە زۆربـەی پڕۆژەکانـدا بـۆ مەبەسـتی جۆراوجـۆر بەکار دەهێنرێـت (وێنەی (4-39))، لـە کاری کۆنکرێت تێکردنیشـدا بـۆ تێکەڵکردنـی پێکهاتـە سـەرەکییەکانی کـە بریتین لـە (چیمەنتـۆ، چەو، لم، ئاو) سـوودی لـێ وەردەگیرێـت، هەروەهـا خاکەنـاز بـۆ گواسـتنەوە و تێکردنـی کۆنکرێتەکـە بـۆ شـوێنی مەبەسـت، وەک (گواسـتنەوەی کۆنکرێـت لـە شـوێنی گرتنـەوەی کۆنکرێتەکـەوە بـۆ نـاو تاسـەی کۆنکرێـت یاخـود عەرەبانـەی دەسـتی) بـەکار دەهێنرێـت.

هەندێک لەو مەترسـییانەی لە کاتی بەکارهێنانی خاکەناز ڕووبەڕووی ئەو کەسـانە دەبنەوە کـە کارەکە ئەنجام دەدەن:

1. مەترسـیی بەرکەوتـن بـە تەڵزمەکانـی ئـەو پارچـە تەختەیـەی کـە کراوە بـە دەسـکی خاکەنازەکـە، بە هۆی بەکارهێنانـی بـە شـێوەیەکی ناسـەلامەت و بـۆ ماوەیەکـی زۆر کـە دەبێتە هـۆی زیانگەیاندن بە دەسـت و برینداربوونـی، وەک (تلۆقەکـردن، قڵیشـانی) دەسـتی لـێ دەکەوێتەوە.
2. مەترسـیی بەرکەوتـن بـە چیمەنتۆ، کـە دەبێتە هـۆی زیانگەیاندن بـە کۆئەندامی هەناسـە و تەنگەنەفەسـیی لـێ دەکەوێتـەوە، هەروەهـا زیان بە پێسـت و چاویـش دەگەیەنێت.
3. مەترسـیی بەکارهێنانـی خاکەناز بە شـێوەیەکی نادروسـت، کە لەوانەیـە ببێتە هۆی زیانگەیانـدن بە بڕبڕەی پشـت و مل.

4. مەترسیی بەرکەوتن بە کۆنکرێتی تەڕ بەبێ بەکارهێنانی دەستکێشی خۆپارێزی، کە لەوانەیە ببێتە هۆی زیانگەیاندن بە پێست و (سووتان، سووربوونەوە... هتد)ی لێ بکەوێتەوە.
5. مەترسیی بەرکەوتنی بەشی پشتەوەی "دەسکی خاکەنازەکە" بەو کەسانەی لە پشتەوەی بەکارهێنەرەکەن لە کاتی کارکردندا.

کۆمەڵێک ڕێنمایی بۆ ڕێگریکردن و کەمکردنەوەی مەترسییەکان لە کاتی بەکارهێنانی خاکەناز:

1. بەکارهێنانی کەرەستە خۆپارێزییە پێویستەکانی وەک "دەستکێش" بۆ ڕێگریکردن لە (تلۆقەکردن و قڵیشانی دەست، سووتانی پێست، سووربوونەوە... هتد)، هەروەها بەکارهێنانی (چاویلکە، دەمامک) بۆ ڕێگریکردن لە تەنگەنەفەسی، زیانەکانی چاو.
2. بەکارهێنانی خاکەناز بە شێوەیەکی دروست و سەلامەت، بۆ کەمکردنەوە و ڕێگریکردن لەو زیانانەی کە لەوانەیە بە بڕبڕەی پشت و مل بگات.

2. ئامێری خەباتە - تێکەڵکەری دەستی (concrete mixer)

ئامێری خەباتە ئامێرێکە بەکار دەهێنرێت بۆ دروستکردنی کۆنکرێت بە تێکەڵکردنی چیمەنتۆ، چەو، لم، لەگەڵ ئاودا، پاشان خولانەوەی پێکهاتەکان لەناو ئامێرەکەدا بە شێوەیەکی گونجاو بۆ تێکەڵکردنی پێکهاتەکان (وێنەی (4-40)). ئەم ئامێرە بە شێوەیەکی گشتی لەناو شوێنکاردا کاری پێ دەکرێت بۆ دروستکردنی کۆنکرێت لە پرۆژە بچووك و مامناوەندەکاندا (بەتایبەتییش لە دروستکردنی خانوودا)، لەجیاتیی بەکارهێنانی خاکەناز بۆ تێکەڵکردنی کۆنکرێتەکە.


وێنەی (4-40)

هەندێك لەو مەترسییانەی لە کاتی بەکارهێنانی خەباتەدا ڕووبەڕووی بەکارهێنەر دەبنەوە:

1. ئەگەر سەقفی کۆنکرێتی بە خەباتە تێبکرێت، پێویستی بە ئاسانسوار و عەرەبانەش دەبێت بۆ گواستنەوەی ستوونی و ئاسۆیی کۆنکرێت، لەبەر ئەوەی لە ئێستادا زۆر کەم بەکار دێت، هەر بۆیە ناچینە وردەکاریی ئەم دوو باسەوە.
2. هەڵگەڕانەوە و کەوتنی خەباتەکە کە دەبێتە هۆی زیانگەیاندن بە بەکارهێنەرەکەی و هەروەها ڕژانی چیمەنتۆکەی ناوی ئەگەر هاتوو ئامێرەکە لەسەر زەوییەکی نارێك دانرابوو.

3. مەترسیی کارەباگرتن بە هۆی هەبوونی کێشەی کارەبایی و خراپبوونی وایەرەکانی ناو خەباتەکە لەو خەباتانەی کە بە کارەبا کار دەکەن.

4. مەترسیی ئاگرکەوتنەوە لە کاتی بەکارهێنان و کارکردن بەو خەباتانەی کە بە سووتەمەنی کار دەکەن لەنزیك سەرچاوەیەکی ئاگر، وەك: کێشانی جگەرە لەنزیك خەباتەکەوە.

5. مەترسیی بەرکەوتن بە پارچە تیژ و خولاوەکانی ناو خەباتەکە و برینداربوونی دەستەکان بە هۆی نەبوونی هۆشیاری، وەک لە کاتی تێکردنی پێکهاتە جیاجیاکانی کۆنکرێتەکە بۆ ناو خەباتەکە و بە هەڵە بەکارهێنانی ئامێرەکە.

6. مەترسیی بەرکەوتن بە تەپوتۆزی چیمەنتۆ کە زیان بە کۆئەندامی هەناسە دەگەیەنێت.

7. مەترسیی کارکردن و دەستدان لە چیمەنتۆ بەبێ بەکارهێنانی دەستکێشی خۆپارێزی، کە ئەمەش زیان بە پێست دەگەیەنێت و دەبێتە هۆی (سووتان، قڵیشان، سووربوونەوە... هتد).

کۆمەڵێك ڕێنمایی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ کەمکردنەوەی مەترسییەکان لە کاتی بەکارهێنانی خەباتەدا:

1. دانانی ئامێری خەباتەکە لەسەر زەوییەکی ڕێك، لە پێناو ڕێگریکردن لە کەوتن و هەڵگەڕانەوەی خەباتەکە و جێگیرکردنی ئامێرەکە لە ڕێگەی قفڵکردنی تایەکانیەوە بە دانانی بەربەست و ڕێگر لەبەردەم تایەکانیدا.

2. دوورکەوتنەوە لە تێکردنی قورسایی زیاد لە پێویست بۆ ناو ئامێرەکە، لە پێناو نەجووڵان و جێگیرکردنی خەباتەکە و ڕێگریکردن لە هەڵگەڕانەوەی.

3. لابردنی هەر بەربەستێك، وەك: (قوڕ، پیسی... هتد) لەناو ئامێرەکەدا، کە ڕێگری لە جووڵە و کارپێکردنی خەباتەکە بکەن.

4. لە کاتی هەبوونی هەر کێشەیەکی کارەبایی، یاخود هەر تێکچوونێك لە وایەرەکاندا، پێویستە ڕاستەوخۆ چاکسازیی بۆ بکرێت و وایەرە خراپبووەکان بگۆڕدرێن.

5. بەکارنەهێنان و کارپێنەکردنی ئەو خەباتانەی کە بە سووتەمەنی کار دەکەن لەنزیك سەرچاوەی ئاگر.

6. لەبەرکردنی جلوبەرگی گونجاو و دوورکەوتنەوە لە پۆشینی جلوبەرگی شۆڕ، بۆ ڕێگریکردن لە گیربوونی جلوبەرگەکە لەناو خەباتەکەدا.

7. وەرگرتنی ڕاهێنانی تەواو لەسەر چۆنیەتیی کارکردنی ئامێرەکە بە سەلامەتی، نەبردنە ناوەوەی دەست بۆ ناو خەباتەکە بە هەر هۆکارێك بێت لە کاتی کارپێکردنیدا.

8. بەکارهێنانی کەرەستە خۆپارێزییە پێویستەکان، وەك: (دەمامك، دەستکێش، کڵاو... هتد).

3. کۆنکرێتی ئامادەکراو

پەمپی کۆنکرێت بەشێکە لە سیستمێکی گەورەتر کە کارگەی بەرهەمهێنانی کۆنکرێت (Batch plant)ە کە سێ بەشی سەرەکییە: کارگەی بەرهەمهێنانی کۆنکرێت کە لە ڕووی سەلامەتییەوە تایبەتمەندیی خۆی هەیە و لەبەر ئەوەی تایبەتە بە خودی کارگەکان و لێرەدا ڕوونکردنەوەی لەسەر نەدراوە، میکسەرەکان کە ئۆتۆمبێلی تایبەتن بە گواستنەوەی کۆنکرێت لە کارگەوە بۆ شوێنکار کە ئەمانیش بەگشتی لە ڕووی سەلامەتییەوە وەک ئۆتۆمبێلێکی بارهەڵگر وایە و دوا بەشیش پەمپی کۆنکرێتە. ئامێری پەمپی کۆنکرێت (Concrete Pumping) ئامێرێکە لە زۆربەی پرۆژەکاندا بەکار دەهێنرێت بەتایبەت لەو پرۆژانەی کە پێویستی بە بڕێکی زۆری کۆنکرێت هەیە، هەروەها بۆ کاری جۆراوجۆر بەکار دەهێنرێت، وەك: (سەقف تێکردن، بناغە تێکردن، پایە و ڕایەڵ تێکردن... هتد).

ئامێری پەمپی کۆنکرێت دوو جۆری هەیە (جێگیر و جووڵاو)، بە هۆی بۆرییەکەوە کە لە بەشی کۆتاییدا سۆندەیەکی پێوە دەبەسترێت بۆ ئاسانکاری لە بەکارهێنان لە کاتی کۆنکرێت تێکردندا، هەروەها کۆنکرێتی ئامادەکراوی لە ڕێگەی ئۆتۆمبێلی گواستنەوەی کۆنکرێتی ئامادەکراو (ئۆتۆمبێلی میکسەر) تێدەکرێت (وێنەی (4-41)).

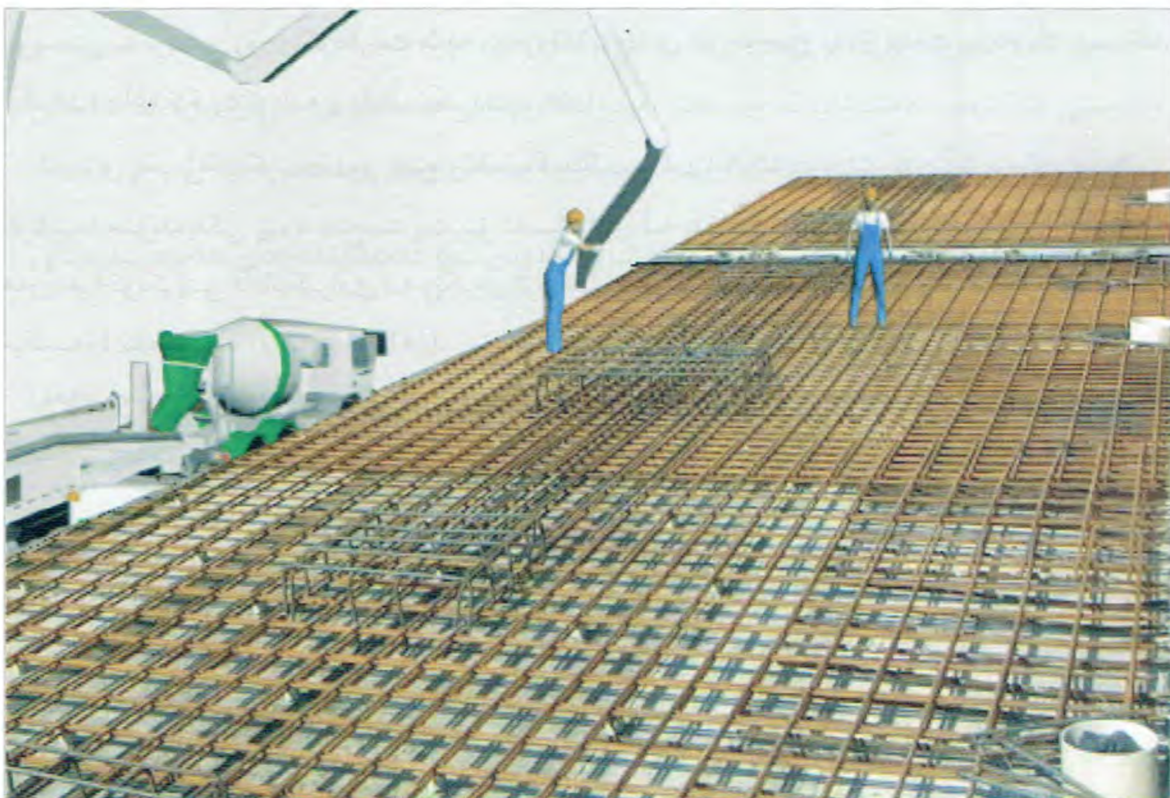
ئۆتۆمبێلی میکسەرەکە پێویستە بەبەردەوامی بخولێتەوە بۆ ڕێگریکردن لە وشکبوونەوەی چیمەنتۆکەی ناوی.



وێنەی (4-41)
ئۆتۆمبێلی میکسەر

لە کاتـی کارکردن بەم جۆرە ئامێـرە، بەکارهێنەر ڕووبەڕووی کۆمەڵێك مەترسـیی جۆراوجـۆر دەبێتەوە کـە لەوانەیە زیانـی زۆر بـە بەکارهێنەر بگەیەنێـت، هەندێك لەو مەترسـییانەش بریتین لە:

1. ئـەو کەسـەی کـە کۆنترۆڵـی جووڵـەی پەمپەکـە دەکات، لەوانەیـە نەتوانێـت بەباشـی ئـەو کرێکارانـە ببینێـت کـە بۆریـی پەمپەکەیـان پێیـە و کۆنکرێتـە تێدەکـەن، بەمـەش مەترسـیی بەرکەوتنـی سـۆندەی پەمپەکـە بـە کرێـکارەکان و خسـتنەخوارەیان دروسـت دەبێـت (وێنـەی (4-42)).



وێنەی (4-42)

2. مەترسـیی بەرکەوتنـی پەمپەکـە بـە هێڵـی کارەبایـی (Power line) لـە کاتـی بەرزکردنەوەی و ڕاکێشـانی بـۆ شـوێنی دیاریکـراو و هەروەهـا لـە کاتـی کۆکردنـەوەی پەمپەکەدا، کـە لەوانەیـە شـۆرتی کارەبای لێ بکەوێتـەوە.

3. مەترسـیی جێگیرنەکردنـی ئـەو پارچـە تەختـە یـان ئاسـنەی کـە قاچەکانـی ئامێرەکـەی لەسـەر جێگیـر دەکرێـت بـە شـێوەیەکی گونجـاو و هەروەهـا دانانـی لەسـەر زەوییەکـی فشـەڵ و نارێـك، کـە ئەمـەش مەترسـیی هەڵگەڕانـەوە و کەوتنـی پەمپەکـەی لـێ دەکەوێتـەوە یاخـود بـەر کرێـکارەکان دەکەوێـت.

4. هەبوونـی کێشـە لـە قۆڵـی پەمپەکـەدا، وەك "گیرانـی پەمپەکـە" و ئەنجامنەدانـی پشـکنینی پێویسـت پێـش دەسـتکردن بەکارەکـە، کـە ئەمـەش مەترسـیی شـکانی قۆڵـی پەمپەکـە یاخـود بەرکەوتنـی بـە کرێکارەکانـی لـێ دەکەوێتـەوە.

5. نەبوونـی شـارەزایی و هۆشـیاریی تـەواو سـەبارەت بـە چۆنیەتیـی بەکارهێنـان و گرتنـی بۆریـی پەمپەکە لـە کاتـی تێکردنـی کۆنکرێتـدا، کـە ئەمـەش مەترسـیی کەوتـن و زیانپێگەیاندنـی کرێکارەکـەی لـێ دەکەوێتـەوە.

6. کارکـردن و بەکارهێنانـی ئامێرەکـە لـە کەشـوهەوایەکی نەگونجـاودا، وەك "لـە کاتـی ڕەشـەبایەکی بەهێـزدا"، کـە ئەمـەش مەترسـیی هەڵگەڕانـەوەی ئامێرەکـە، کەوتنـی، بەرکەوتنـی بـە کرێـکارەکان لـێ دەکەوێتـەوە.

7. دانـان یاخـود لێخوڕینـی ئامێرەکـە لەسـەر زەوییەکـی نارێـك و نەبوونـی هۆشـیاری و وەرنەگرتنـی ڕاهێنانـی تـەواو لەسـەر چۆنیەتیـی لێخوڕینـی ئامێرەکـە، هەروەهـا لێخوڕینـی بـە شـێوەیەکی خێـرا، کە ئەمانـەش مەترسـیی وەرگـەڕان، کەوتـن یاخـود هەڵگەڕانـەوەی ئامێرەکـەی لـێ دەکەوێتـەوە.

8. مەترسـیی کەوتنەخـوارەوە لـە بەرزاییـدا لـە کاتـی تێکردنـی کۆنکرێتی سـەقف یاخـود ڕایـەڵ... هتد، بە هـۆی نەبوونـی محاجەرە بـۆ ڕێگریکـردن لە کەوتنەخـوارەوەی کرێـکارەکان.

9. نەبوونـی زەنگـی ئاگادارکردنـەوە بـۆ حاڵەتـی هاتنـەدواوە (بەگدانـان) لـە ئامێـری میکسـەر و پەمپدا، کە هۆکارێکـە بـۆ ئاگادارکردنـەوەی ئەو کەسـانەی لە دەوروبـەری ئامێرەکـەدا هەن.

10. لـە کاتـی کارپێکردنـی ئامێـری پەمپـی کۆنکرێـت بـە هـۆی هەبوونی دەنگـی بـەرزی ئامێرەکـەوە ئەگەر هاتـوو ڕێـژەی ڕێگەپێـدراو تێپـەڕ بـکات کـە "85dB"ە، لـەو حاڵەتـەدا مەترسـیی زیانگەیانـدن بـە گوێیـەکان و سیسـتمی بیسـتنی ئـەو کەسـانە دروسـت دەکات کـە لـە دەوروبـەری ئۆتۆمبێلـی پەمپەکەدا هـەن، بەتایبـەت ئـەو کرێکارانـەی کـە بەبەردەوامـی لەگـەڵ پەمپەکەدان.

کۆمەڵێـك ڕێنمایی کە پێویسـتە لەبەرچـاو بگیرێن بـۆ کەمکردنەوەی مەترسـییەکان لـە کاتی کارکردن بـە پەمپی کۆنکرێتـی (Concrete Pumping):

1. دانانی کەسێك بۆ پێدانی ڕێنمایی بەو کەسەی کە کۆنترۆڵی جوولەی پەمپەکە دەکات لە ڕێگەی بەکارهێنانی هێمای دەستی لەلایەن کەسەکەوە، لە حاڵەتێکدا ئەگەر ئەو کەسەی کە کۆنترۆڵی پەمپەکە دەکات نەتوانێت ئەو کەسە بەباشی ببینێت کە سۆندەی پەمپەکەی بە دەستەوەیە. هەندێك لەو هێمایانەی کە بەکار دەهێنرێن بۆ پێدانی ڕێنمایی بە شۆفێرەکە، لە چەند وێنەیەکدا خراونەتە ڕوو:



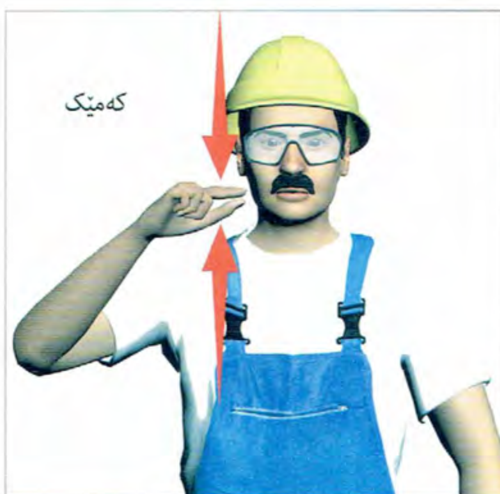
وێنەی (4-43)



وێنەی (4-44)



وێنەی (4-45)



وێنەی (4-46)



وێنەی (4-47)



وێنەی (4-48)



وێنەی (4-49)



وێنەی (4-50)



وێنەی (4-51)



وێنەی (4-52)



وێنەی (4-53)



وێنەی (4-54)



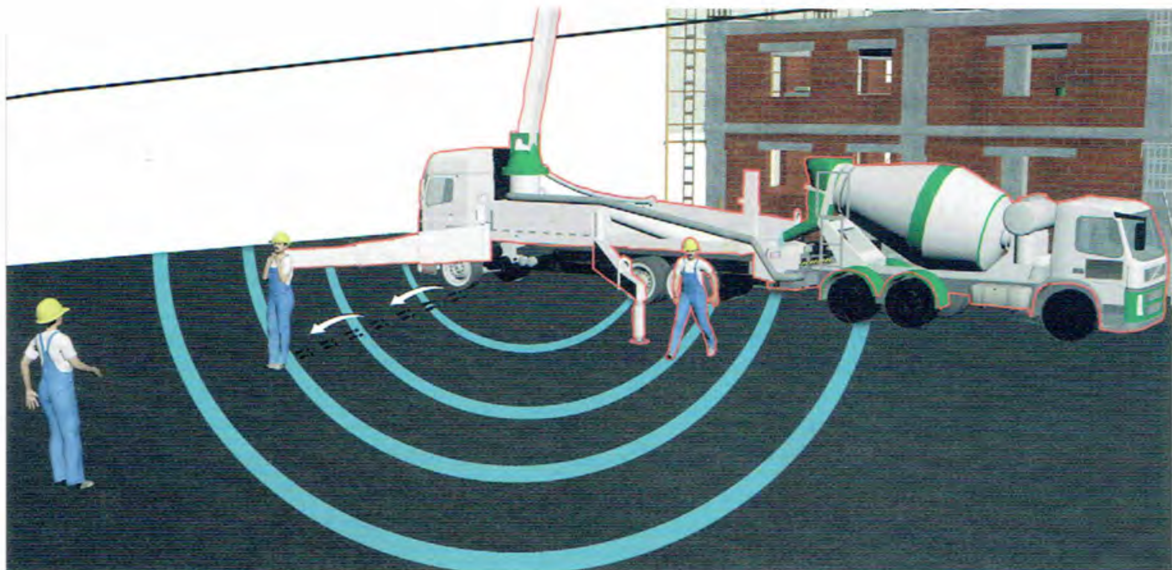
وێنەی (4-55)



وێنەی (4-56)

2. ئەگەر بکرێت ئەو جۆرە پەمپە مۆدێل نوێیانە (کە نوێترین جۆر لە ئێستادا ئەو پەمپانەن کە بە کۆنترۆڵ کار دەکەن) بەکار بهێنرێت کە کۆنترۆڵی بێتەلیان لەگەڵە و بەمەش ئەو کەسەی کۆنترۆڵەکەی پێیە، دەتوانێت بچێتە سەر شوێنی کارەکە و خۆی ئاگاداری کارەکە بێت.
3. دەستنیشانکردنی ئەو ناوچانەی کە هێڵی کارەبایان تێدایە و بەوریاییەوە کارکردن و مامەڵەکردن لەو ناوچانەدا، لە پێناو دوورکەوتنەوە لە مەترسیی دروستبوونی شۆرتی کارەبا و ئاگرکەوتنەوە.
4. پێویستە ستافی تێکردنی کۆنکرێتەکە ڕاهێنانیان وەرگرتبێت سەبارەت بە چۆنیەتیی مامەڵەکردن لە کاتی هەبوونی هێڵە کارەباییەکاندا.
5. دانانی کەسێك بۆ پێدانی ڕێنمایی بە شۆفێرەکە لە کاتی هەبوونی هێڵی کارەبایی بۆ دوورکەوتنەوە لە مەترسیی شۆرتی کارەبا و ئاگرکەوتنەوە.
6. لە کاتی بەرکەوتنی قۆڵی پەمپەکە یان هەر بەشێکی دیکەی ئامێرەکە بە هێڵی کارەبای پەستان بەرز کە تەزووی کارەباکە دەگوازێتەوە بۆ ئەو زەوییەی کە لەسەری وەستاوە، بە شێوەی شەپۆلی بازنەیی کارەباکە لەسەر زەوییەکە خاڵی دەکاتەوە بە شێوازێک کە ئامێرەکە دەبێتە چەقی بڵاوبوونەوەی شەپۆلەکە (وێنەی (4-57))، لەم حاڵەتەدا پێویستە شۆفێری پەمپەکە بەم ڕێکارانەی خوارەوە خۆی دەرباز بکات:

- ڕاستەوخۆ بەبێ دەستدان لە ئامێرەکە خۆی حازر بکات بۆ خۆهەڵدان، بە شێوەیەک کە ئانیشکی بنووسێنێت بە گەدەیەوە و دەستیشی لەسەر سنگی بێت.
- لە کاتی خۆهەڵدان لە ئامێرەکەوە بۆ سەر زەوییەکە، دەبێت هەردوو قاچی بەیەکەوە جووت بێت و لە یەک کاتدا هەردوو قاچی بخاتە سەر زەوییەکە.



وێنەی (4-57)

- پێویستە بە شێوەیەک لە ئامێرەکە دوور بکەوێتەوە کە هەردوو قاچی جووت بن لە کاتی بازداندا و بە هیچ جۆرێک قاچی جیا نەکاتەوە کە پێی دەڵێن شێوازی ڕاکردنی کەروێشک.

- بەو شێوەیە دەبێت بەردەوام بێت لە بازدان تاوەکوو دەگاتە شوێنی سەلامەت.

- کاتێک کە گەیشتە شوێنی سەلامەت، پێویستە لایەنی پەیوەندیدار ئاگادار بکاتەوە و ڕێگری بکات لە نزیکبوونەوەی کەسانی دیکە بۆ ناو بوارە کارەباییەکە.

7. ئەو پارچە تەختە یان ئاسنانەی کە دادەنرێن لەژێر قاچی ئامێرەکە، پێویستە لەسەر زەوییەکی ڕێك و پتەو دابنرێن و قەبارەی پارچە تەختە یاخود ئاسنەکان دەبێت بە پێی توانای بەرگەگرتنی خاکەکە بێت (لەو شوێنانەی کە توانای بەرگەگرتنی خاکەکە کەمە، پێویستە پارچە تەختە یان ئاسنەکە گەورەتر بێت)، هەروەها پێویستە ئەم پارچانە بە شێوەیەك دابنرێن کە جێگیر بن و نەجوولێن بۆ ڕێگریکردن لە هەڵگەڕانەوەی ئامێرەکە.

8. دوای تەواوبوونی هەر کارێك، پێویستە پەمپەکە پاك بکرێتەوە بە مەبەستی لابردنی هەر بەربەست و پیسییەك کە لە کاری دواتردا ببێتە هۆی گیرانی پەمپەکە و پشکنینی تەواوی بۆ ئەنجام بدرێت بۆ زانینی هەر کێشەیەك لە پەمپەکەدا لە پێناو دوورکەوتنەوە لە مەترسییەکان.

9. وەرگرتنی ڕاهێنان و زانیاریی تەواو سەبارەت بە چۆنیەتیی بەکارهێنان و گرتنی پەمپەکە لە کاتی تێکردنی کۆنکرێتدا.

10. دانـان و لێخوڕینـی ئامێرەکـە لەسـەر زەوییەکـی ڕێـك، هەروەهـا وەرگرتنـی ڕاهێنـان سـەبارەت بـە چۆنیەتیـی لێخوڕینـی ئامێرەکـە بـە شـێوەیەکی دروسـت و سـەلامەت بـۆ دوورکەوتنـەوە لـە مەترسـیی وەرگـەڕان و کەوتنـی ئامێرەکـە.

11. دانانـی بەربەسـتی پاراسـتن لـە کەوتنەخـوارەوە لـە کاتی کارکـردن لـە بەرزاییـدا، وەك "لە کاتی سـەقف تێکردنـدا" بـۆ ڕێگریکردن لـە کەوتنەخـوارەوەی کرێکارەکان، وەك: دانانی محاجـەرەی کاتی.

12. بەکارهێنانـی کەرەسـتە خۆپارێزییـە پێویسـتەکان، وەك: (دەسـتکێش، چاویلکـەی پاراسـتن، کەپـی گوێ...هتـد).

13. کارنەکـردن بـە ئامێرەکـە لـە کاتێکدا کـە کەشـوهەوا نالەبار بێـت وەك لـە کاتـی ڕەشـەبای بەهێزدا.

14. دوورکەوتنەوە لە بەکارهێنانی ئامێری پەمپەکە بە مەبەستی بەرزکردنەوە و گواستنەوەی کەلوپەل و کرێکار بۆ نهۆمە بەرزەکانی دیکە.

15. بەکارنەهێنانی ئامێرەکە لە کاتی نەبوونی ڕووناکیی پێویستدا.

16. دوورکەوتنەوە لە گرتنی سۆندەی پەمپی گیراو، لە کاتێکدا کە پەمپەکە پەستانی لەسەر بێت.

17. دانانی زەنگی ئاگادارکردنەوە بۆ حاڵەتی هاتنەدواوە (بەگدانان) لە ئامێری میکسەر و پەمپدا.



لە هەموو هەنگاوەکانی کۆنکرێت تێکردندا کار بە کۆنکرێتی تەڕ (wet concrete) دەکرێت، کە ئەمەش کۆمەڵێک مەترسی لەخۆ دەگرێت، هەندێک لەو مەترسییانە بریتین لە:

1. مەترسیی تووشبوون بە نەخۆشییەکانی پێست، وەك: (تووشبوونی بە خوران، سووربوونەوە، پەڵە... هتد).
2. مەترسیی سووتانی پێست بە هۆی بوونی ماددەی کیمیایی لەناو پێکهاتەکەیدا، کە سووتانی پلە یەك یاخود دوو و لە هەندێک حاڵەتیشدا سووتانی پلە سێشی لێ دەکەوێتەوە.
3. مەترسی تێچوونی کۆنکرێت بۆ ناو چاوەکان، کە دەبێتە هۆی زیانگەیاندن بە چاوەکان.

کۆمەڵێك ڕێنمایی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ کەمکردنەوەی مەترسییەکانی بەرکەوتن بە کۆنکرێتی تەڕ:

1. بەکارهێنانی دەستکێشی خۆپارێزی لە ماددە کیمیاییەکان، بۆ پاراستنی دەستەکان لە بەرکەوتن بەو ماددە زیانبەخشانە.
2. لەبەرکردنی پۆشاکی قۆڵ درێژ لە پێناو پاراستنی پێست لە زیانپێگەیشتن لە کاتی بەرکەوتن بە کۆنکرێتی تەڕ.
3. لە حاڵەتی بەرکەوتنی هەر بەشێکی پێست بە کۆنکرێت، پێویستە ڕاستەوخۆ ئەو بەشەی پێست بە ئاوی سارد بەباشی بشۆردرێت.
4. بەکارهێنانی پێڵاوی لاستیکی (جزمە) کە دژەئاو بێت، بۆ ڕێگریکردن لە تێچوونی کۆنکرێت بۆ ناو پێیەکان و زیانگەیاندن بە پێیەکان.
5. بەکارهێنانی چاویلکەی خۆپارێزی بۆ پاراستنی چاوەکان، بەڵام لە حاڵەتی تێچوونی کۆنکرێت بۆ ناو چاوەکان، پێویستە بەرکەوتووەکە نزیکترین "emergency shower" بەکار بهێنێت و چاوەکانی بۆ ماوەی نزیکەی (10-15) خولەك بشوات و لە حاڵەتی پێویستدا سەردانی پزیشکی پسپۆڕ بکرێت.

کۆمەڵێک مەترسیی دیکە هەن کە لە قۆناغەکانی کۆنکرێت تێکردن و سافکردنی کۆنکرێتدا ڕووبەڕووی ئەو کەسانە دەبێتەوە کە کارەکە ئەنجام دەدەن:

1. مەترسیی ڕووخانی قاڵبی کۆنکرێتی لە کاتی کۆنکرێت تێکردندا، کە دەبێتە هۆی برینداربوون و لە هەندێک حاڵەتدا مردنی لێ دەکەوێتەوە.
2. مەترسیی بەکارهێنانی ئامێری هەژێنەر (هزاز- Vibrator) لە کاتی کۆنکرێت تێکردندا (وێنەی (4-58))، بە هۆی ئەو هەژاندن (لەرەلەر)ەی ئامێرەکە دروستی دەکات، لەوانەیە ببێتە هۆی زیانگەیاندن بە ماسوولکەکانی ئەو کەسەی کە ئامێرەکە بۆ ماوەیەکی درێژخایەن بەکار دەهێنێت.

- ئەم ئامێرە بەکار دەهێنرێت بۆ نەهێشتنی بۆشایی (Void) لەناو کۆنکرێتەکەدا و ڕێگریکردن لە ڕوودانی(Segregation-جیابوونەوە:کەئەمەش بریتییەلەجیابوونەوەی پێکهاتەکانی کۆنکرێتەکە).



وێنەی (4-58)

لەپاش دانانی کۆنکرێتی تەڕ لە شوێنی مەبەستدا، چەند کەرەستەیەکی تایبەت بەکار دەهێنرێن بۆ سافکردنی ڕووی کۆنکرێتەکە، وەک: (شمشە، کۆپتەر، ماڵە، کەمچە... هتد).

لەم هەنگاوەشدا چەندین مەترسی ڕووبەڕووی ئەو کەسانە دەبێتەوە کە کارەکە ئەنجام دەدەن، وەک:

1. مەترسیی زیانگەیاندن بە ئێسک و ماسوولکەکانی کرێکار، یاخود ئەو کەسەی بۆ سافکردنی ڕووی کۆنکرێتەکە شمشە و ماڵە بەکار دەهێنێت، ئەمەش لە ڕێگەی ئەنجامدانی جووڵەی نادروست لە کاتی کارکردنەکەدا (وێنەی (4-59)).
2. مەترسیی دەنگی بەرز و بەرکەوتن بە لەرینەوە، بەتایبەت بۆ ئەو کەسانەی کە کۆپتەر بەکار دەهێنن بۆ سافکردنی ڕووی کۆنکرێتەکە.



وێنەی (4-59)

ئـەو ڕێنماییانـەی کە پێویسـتە لەبەرچـاو بگیرێن بـۆ ڕێگریکـردن و کەمکردنەوەی ئەو مەترسـییانەی لـە کاتی کۆنکرێت تێکـردن و سـافکردنی کۆنکرێتدا ڕووبـەڕووی ئەو کەسـانە دەبنـەوە کە کارەکە ئەنجـام دەدەن:

1. پێویسـتە پێشـوەختە قاڵبـەکان بە شـێوازێکی سـەلامەت و جێگیر ببەسـترێن و پشـکنینیان بـۆ بکرێت، بۆ ڕێگریکـردن لـە هـەر جـۆرە داڕووخـان و لێچوونێکـی کۆنکرێـت، هەروەهـا پێویسـتە کەسـێک دیـاری بکرێـت بـۆ چاودێریکردنـی کارەکـە، تاوەکـوو لـە هـەر حاڵەتێکـی نەخـوازراودا بتوانێـت دەوروبـەری ئـاگادار بکاتەوە.
2. باشـتر وایـە کارکـردن بـە ئامێـری هەژێنـەر (Vibrator) بـە شـێوەی نۆبـە بێـت، بـۆ ڕێگریکـردن لـە زیانگەیانـدن بـە ماسـوولکەکان.
3. پێویسـتە ئەو کەسـانەی کاری سـافکردن ئەنجام دەدەن بە بەکارهێنانی ئامێرە دەسـتییەکانی وەک: (شمشـە و ماڵە... هتد)، شـێوازێکی دروسـتی وەسـتان و چەماندنـەوە پەیڕەو بکەن بۆ کەمکردنـەوە و ڕێگریکردن لە زیانگەیاندن بە ئێسـک و ماسـوولکە و بڕبڕەکانی پشـت.
4. باشـتر وایـە ئەو کەسـەی کە بۆ ماوەیەکـی درێژخایەن ئامێـری کۆپتەر بـەکار دەهێنێت (وێنـەی (4-60))، پارێـزەری بیسـتن (کەپی گوێ) بـەکار بهێنێت.



وێنەی (4-60)
ئامێری کۆپتەری سافکردنی کۆنکرێت

ئاوڕشێنکردنی کۆنکرێت (Curing)

یەکێکـــی دیکە لـــە هەنگاوەکانی کارکـــردن لە بیناســـازیدا لەپـــاش کۆنکرێت تێکـــردن، بریتییە لە کاری ئاوڕشـــێنکردنی کۆنکرێت (وێنەی (4-61))، کـــە ئەمـــەش ڕێگایەکـــە بۆ دەســـتەبەرکردنی شـــێ، پلەی گەرمی، هەروەها کاتی پێویســـت بـــۆ کۆنکرێت بـــۆ گەیشـــتن بـــەو تایبەتمەندییـــە دیاریکراوانەی کە دەبێـــت کۆنکرێتەکە پێـــی بـــگات، کـــە لـــە ماوەیەکـــی دیاریکـــراودا دەبێـــت چەنـــد جارێک کاری ئاوڕشـــێنەکە دووبـــارە بکرێتەوە تاوەکـــوو کۆنکرێتەکە بـــە شـــێداری بمێنێتەوە.



وێنەی (4-61)
ئاوڕشێنکردنی کۆنکرێت

بـــەڵام مـــەرج نییـــە لـــە هەموو پڕۆژەیەکی بیناســـازیدا ئـــەم هەنگاوە جێبەجـــێ بکرێت، لە ســـەردەمی نوێدا بۆ کەمکردنـــەوەی بڕی ئاو کـــە بەکار دەهێنرێت بۆ کاری ئاوڕشـــێن، هەندێک مـــەوادی کیمیایـــی تایبـــەت بـــەکار دەهێنرێت، پاش تێکردنـــی کۆنکرێتەکە ئـــەم مـــەوادە کیمیاییانـــە دەپرژێنرێتە ســـەر کۆنکرێتەکە (وێنـــەی (4-62)) و بە پێچەوانـــەی ڕێگای ئاوڕشـــێن تەنها یـــەک جـــار ئـــەم پرژاندنـــە ئەنجام دەدرێت، میکانیزمـــی کارکردنی ئەم مەوادە کیمیاییانەش بریتییە لە دروســـتکردنی چینێکی پلاستیکئاســـا کە ڕێگـــری دەکات لـــە بەهەڵمبوونی ئەو بڕە ئـــاوەی لە کۆنکرێتەکەدایە و هێشـــتنەوەی بە شـــێداری.



وێنەی (4-62)
پرژاندنی مەوادی کیمیایی بۆ سەر کۆنکرێت

لە کاتی ئاوڕشـێنی کۆنکرێتـدا، کرێکار ڕووبەڕووی چەند مەترسـییەک دەبێتەوە، لەوانە:

1. مەترسیی هەڵخلیسکان بە هۆی ئەو ئاوەی لە کاتی ئاوڕشێنەکەدا دەپرژێنرێتە سەر ڕووی کۆنکرێتەکە.
2. مەترسـیی کەوتنەخوارەوە و هەڵخلیسـکان لە کاتی ئاوڕشـێنکردنی سـەقفدا، یاخود هەر بەشێکی دیکەی بینـا و پـرۆژە کە لـە بەرزاییدا بێت.
3. مەترسـیی کارەباگرتـن بـە هـۆی ئـەو هێڵـە کارەباییانـەی بـە نزیـک کارەکـەدا تێدەپـەڕن، یاخـود هـەر سـەرچاوەیەکی کارەبـای دیکـە.
4. مەترسـیی بەرکەوتـن بـەو کەرەسـتە و مـەوادە تیژانەی لـە کاری قاڵبەکەدا بـەکار هاتـوون، وەک: (تەختە، بزمـار... هتد).

ئـەو ڕێنماییانـەی کە دەبێت لەبەرچـاو بگیرێن بـۆ ڕێگریکردن لە مەترسـییەکانی کاری ئاوڕشێن:

1. پێویسـتە کەرەسـتە خۆپارێزییەکانـی وەک "پێـڵاوی دژەهەڵخلیسـکان" بـەکار بهێنرێـت لـە کاتـی ئاوڕشـێنکردندا، هەروەهـا دەسـتکێش و ئەگـەر پێویسـتی کـرد دەمامکیـش زیـاد بکرێـت بـۆ کەرەسـتە خۆپارێزییـەکان لـە کاتـی بەکارهێنانـی مـەوادە کیمیاییـەکان لەجیاتیی بەکارهێنانـی ئاو بۆ ئاوڕشـێنکردنی کۆنکرێتەکـە.
2. پێویسـتە لـە شـوێنە بـەرز و کراوەکانـدا مەحاجەرەیەکـی کاتـی بـۆ ڕێگریکـردن لـە کەوتنەخـوارەوە و سـەلامەتیی کرێـکارەکان دابنرێـت (لـە بەشـی یەکـدا بابەتـی مەحاجـەرە بـەوردی بـاس کـراوە).
3. پێویسـتە پێشـوەختە پشـکنین بـۆ ئـەو هێڵـە کارەباییانـە بکرێت کە بـە نزیک شـوێنکارەکەدا تێپـەڕ دەبن و شـوێنکارێکی سـەلامەت دەسـتەبەر بکرێت بـۆ ئەو کەسـانەی لە شـوێنکارەکەدان.
4. پێویسـتە لـەدوای کۆنکرێـت تێکـردن، شـوێنکار ڕێـک بخرێـت و پـاک بکرێتـەوە لـە هـەر کەرەسـتە و مەوادێکـی تیژی زیانبەخشـی وەک: (بزمار، شـیش، تەختە... هتـد)، هەروەهـا دەبێت لە کاتی ئاوڕشـێندا کرێـکارەکان ئـاگادار بـن لـە هەر جـۆرە مەترسـییەکی هاوشـێوە لـە شـوێنکاردا و بەوریاییـەوە مامەڵەیان لەگەڵـدا بکـەن.

5.4 کاری دیوار (Masonry Work)

کاری دیـوار یەکێکـی دیکەیـە لـەو هەنگاوانەی کـە لـە کاری بیناسـازیدا هەنگاوێکی سـەرەکییە. لە کاتی بیناسـازیدا ئـەو دیوارانـەی کـە بـە شـێوەیەکی سـەلامەت ڕاگیـر نەکـراون و هێشـتا جێگیـر نیـن، مەترسـیی ڕووخـان و دارمانیـان لـێ چـاوەڕوان دەکرێت، بە هۆی هێـزی دەرەکی لە لاکانیـەوە، وەک: (بـا، بەرکەوتنی ئامێـر یاخـود هەر تەن و هێزێـک، یاخود لەو کاتانـەی دیواری تازەهەڵچـنراو بەکار بهێنرێت وەک پاڵپشـتێک و مـەوادی پـێ ڕاگیـر بکرێـت، ئاسـتی بەرزکردنـەوەی دیوارەکـە، نەبوونـی بناغەیەکـی پتـەو و سـەلامەت، یاخـود هەبوونـی ناوچـەی هەڵکەنـراو لەنزیـک دیوارەکـە)، کـە ئەم دارمانـەش دەکرێـت ببێتە هـۆی زەرەر و زیـان و هەندێـک جاریش مردنـی لـێ دەکەوێتەوە.



خەڵکـی لە مەترسـیدان لـەو کاتانەی کە لە ناوچـە مەترسـیدار و قەدەغەکـراوەکان (Restricted Zone)ی دیـواری تازەهەڵچـنراودا کار دەکـەن، کـە ئـەو دیوارانە بـە شـێوەیەکی سـەلامەت پارێزگارییان لـێ نەکرابێت و ڕاگیـر نەکرابـن. سـەلامەتی لـە کاری دیـواردا دەکرێت فەراهـەم بکرێت لە کاتی بیناسـازیدا، بە پێشـوەختە ئامادەکردنـی پلانـی کارکردن بە سـەلامەتی، هەندێک جار پاڵپشـتی کاتیی وەک سیسـتمی بەسـتنەوەی کاتی (Bracing System) بـەکار دێـت بـۆ یارمەتیـدان و ڕاگیرکردنـی دیـوار، تـا ئـەو کاتـەی دیوارەکـە بەتـەواوی

هێـزی خـۆی وەردەگرێـت و بەرگەی ئـەو هێـزە دەرەکییانە دەگرێـت کە دەخرێتە سـەری.

پلان و ئامادەکاری بۆ کاری دیوار:

لـە کاری دیـواردا پێویسـتە پێشـوەختە ئـەرک و پـلان و ئامادەکارییـەکان دیـاری بکرێـن، وەک لـەم چەند خاڵـەی خـوارەوەدا زیاتـر ڕوون کراوەتەوە:

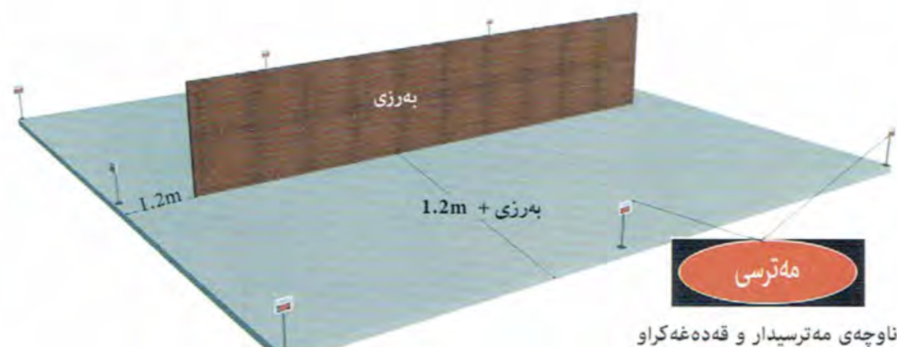
- دابینکردنـی ڕاهێنانـی پێویسـت بـۆ ئەو کەسـانەی کارەکـە ئەنجـام دەدەن و دڵنیابوونەوە لـەوەی ئاگادارن لـەو مەترسـییانەی کـە دەکرێـت لـە شـوێنکارو کاتـی کارکردنەکـەدا ڕووبەڕوویـان ببێتەوە.
- دابینکردن و فەراهەمکردنی دەستی کار و کرێکاری شارەزا بۆ جێبەجێکردنی کارەکە.
- پێویسـتە پێشـوەختە کرێـکار، کەرەسـتە و دیزاینـی پێویسـت دابیـن بکرێـت بـۆ سیسـتمی بەسـتنەوە و پاڵپشـتیکردنی کاتـی (Bracing system) بـۆ دیـوارەکان.
- پێویسـتە هێـما و کەرەسـتەی تایبەتـی وەک: (شریتـی ئاگادارکردنـەوە، هێماکانـی سـەلامەتی... هتـد) دابیـن بکرێـت، بـۆ دیاریکردنـی ئـەو ناوچانـەی کـە لەنزیـک دیوارەکـەن و مەترسـیدار و قەدەغەکـراون (Restricted zone) و نابێـت جگـە لـە کەسـانی ڕێپێـدراو کەسـی دیکـە بچێتـە ئـەو ناوچانـە.

ئەو مەترســییانەی لە کاری دیــواردا ڕووبەڕووی کرێکار و ئەو کەســانە دەبنەوە کە لە شوێنکارەکەدان:

1. داڕووخانـی دیـواری بلـۆک و خشـت لـە کاتی دروسـتکردن و پـاش تەواوبوونی، بە هۆی هـەر هێزێکی دەرەکـی لـە تەنیشـتەکانیەوە، وەک: (پاڵپێوەنـان، بـا، ڕاگیرکردنـی کەرەسـتە و مـەواد بـە دیـوارەکان، زەمینلـەرزە... هتد).
2. دابینەکردنی سیستمی بەستنەوەی کاتی (Bracing System)، کە بە پێی ستانداردی ئۆشا پێویستە هەر دیوارێک کە لە (2.4م) بەرزتر بێت، پێویستە پاڵپشتی بۆ دابنرێت بۆ ڕێگریکردن لە بەلاداکەوتنی دیوارەکە.
3. مەترسیی بەرکەوتن بە کەرەستە و مەوادی تیژ، وەک: (بزمار، تەڵزمی دار... هتد).
4. مەترسـیی تەندروسـتی بـە هـۆی بەکارنەهێنانـی کەرەسـتە خۆپارێزییـەکان لـە کاتـی کارکـردن لەگـەڵ کۆنکرێـت و چیمەنتـۆی وشـك کـە دەبنـە هـۆی زیانگەیانـدن بـە پێسـت و سـووربوونەوە و هەندێـک جاریـش هەوکردنـی پێسـتی لـێ دەکەوێتـەوە.
5. هەڵگرتـن و گواسـتنەوەی قورسـایی بە شـێوەیەکی ناسـەلامەت، کـە لەوانەیـە ببێتە هـۆی زیانگەیاندن بە بڕبڕەکانی پشـت.

6. دیارینەکردنـــی ســـنووری ناوچـــە مەترســـیدار و قەدەغەکـــراوەکان (Restricted zone) بە شریتی ئاگاداری و هێماکانی ســـەلامەتی (وێنـــەی (4-63)).

ناوچـەی مەترسـیدار و قەدەغەکـراو: بریتییـە لە ڕووبەرێکـی دیاریکراو کە لـە هەر لایەکـی دیوارەکەوە بە درێژایـی دیوارەکـە دیـاری دەکرێـت، دووریـی هەر لایەکـی ناوچـەی قەدەغەکراو لـە دیوارەکەوە یەکسـانە بە (بەرزیـی دیـوار + 1.20م) و دەبێـت لـە کۆتایی دیوارەکانیشـدا بۆ سـەلامەتی (1.20م) بەجـێ بهێڵرێت.



وێنەی (4-63)

7. مەترسـیی بەرکەوتـن بـە تەپوتـۆز کـە زیانـی بـۆ سـەر تەندروسـتیی کرێـکار و ئـەو کەسـانە هەیـە کـە لە نزیکیـدا کار دەکـەن و هەندێـک جـار دەبێتە هـۆی تەنگەنەفەسـی.

8. مەترسـیی بڕیـن و کونکـردن بە هۆی ئەو ئامێر و کەرەسـتە دەسـتییانەی وەک: (کۆسـەرە، دریـل... هتد)، کـە بـەکار دێن بـۆ کاری بڕینـەوە و ڕێککاریی بلۆک و خشـت... هتد.

9. مەترسـیی ئاگرکەوتنـەوە، کـە دەکرێـت بـە هۆی پریشـکی ئامێرە دەسـتییەکانەوە دروسـت بێـت، لە کاتی هەبوونـی ئـەو کەرەسـتە و مەوادانەی زوو گـڕ دەگرن لـە دەوروبەریدا.

10. مەترسـیی تەندروسـتی لـە کاتـی بەکارهێنانـی ئامێـرە دەسـتییەکان بـۆ ماوەیەکـی درێژخایـەن، کـە لەرینەوەیەکـی زۆر دروسـت دەکات بـۆ جەسـتەی بەکارهێنـەر و زیانـی لـێ دەکەوێتـەوە و دەکرێـت بەکارهێنـەر تووشـی نەخۆشـی بـکات، وەک نەخۆشـیی "HAVS - Hand arm Vibration syndrome".

11. مەترسیی کەوتن و لێهەڵکەوتن، بەتایبەت لە شوێنکارێکی پەرشوبڵاو.

12. مەترسـیی کەوتنەخـوارەوەی ئامێـر و کەرەسـتەی دەسـتیی قـورس، یاخـود هـەر کەرەسـتە و مەوادێکـی دیکـە کـە لـە بەرزاییـدا کاری پـێ بکرێـت و بـەکار بهێنرێـت لـە کاری دیـواردا.

13. مەترسـیی کەوتنەخـوارەوەی کرێـکار و ئـەو کەسـانەی لە کاری دیـواردا کار دەکـەن لە کاتـی کارکردنیان لـە بەرزاییدا.

14. مەترسیی کەوتنەخوارەوە بە هۆی بەکارهێنانی کەرەستەی ناسەلامەت و نەگونجاو بۆ گەیشتن بە ئاستی بەرز، وەک: (بەرمیل، بلۆک... هتد)، لەجیاتیی بەکارهێنانی پلاتفۆرمی دروست.

15. مەترسیی کارەبا، بە هۆی بەرکەوتن بە هێڵی کارەبایی، یاخود بە هەڵە بەکارهێنانی ئامێرە دەستییەکان، وەك لە کاتی (برین، کونکردن... هتد)دا لەوانەیە بەر وایەر و هێڵە کارەباییەکان بکەوێت و شۆرتی کارەبا و کارەباگرتنی لێ بکەوێتەوە.

16. مەترسیی تاوبردن (خۆربردن) و سەرمابردن، لە کاتی کارکردن بۆ ماوەیەکی درێژخایەن لەبەر هەتاو و کەشێکی گەرمدا یاخود لەبەر کەشێکی سارددا.

ئەو ڕێنماییانەی کە دەبێت لەبەرچاو بگیرێن بۆ ڕێگریکردن و کەمکردنەوەی مەترسییەکانی کاری دیوار:

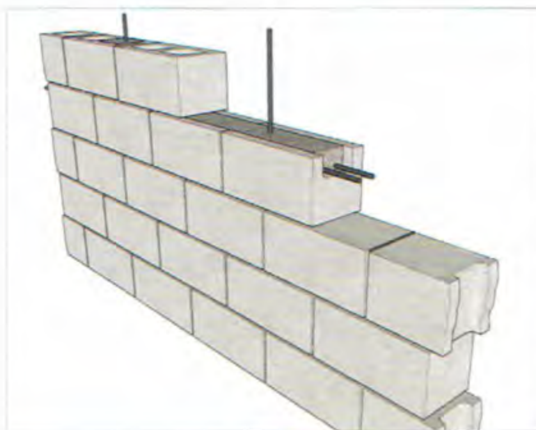
1. پەیڕەوکردنی ڕێگای ئەندازیاریی گونجاو و سەلامەت و بەکارهێنانی یەکێك لە جۆری بۆندەکان، وەك: (English bond ،Flemish bond stretcher bond... هتد)، لە کاتی هەڵچنینی دیوارەکەدا بۆ ڕێگریکردن لە داڕمان، یاخود دابینکردنی تاڵی شیش لەناو دیوارەکەدا و سیستمی بەستنەوەی کاتی بۆ پاڵپشتیکردنی دیوارەکە.

2. دابینکردنی سیستمی بەستنەوەی کاتی و پاڵپشتیکردن (Bracing System) بۆ ئەو دیوارانەی کە لە (2.4م) بەرزترن و هیچ جۆرە پاڵپشتێکی بۆ دانەنراوە بۆ ڕێگریکردن لە کەوتنی دیوارەکە (وێنەی (4-64))، یاخود لە کاتی بوونی مەترسیی با (wind).

3. دانانی کەرەستە و مەوادە تیژ و زیانبەخشەکانی وەک: (بزمار، تەختە... هتد) لە شوێنی گونجاو و سەلامەت بە شێوەیەکی ڕێکوپێک.

4. بەکارهێنانی کەرەستە خۆپارێزییەکانی وەک: (دەستکێش، دەمامک، چاویلکەی خۆپارێزی... هتد)، بۆ کەمکردنەوە و ڕێگریکردن لە مەترسیی تەندروستی بە هۆی کارکردن بە کۆنکرێت و بەکارهێنانی چیمەنتۆ.

5. بەکارهێنانی عەرەبانەی دەستی، یاخود بەرزکەرەوەی تایبەت بۆ هەڵگرتن و گواستنەوەی بلۆک و قورسایی دیکە.


وێنەی (4-64)

6. دیاریکردنی سنووری ناوچە مەترسیدار و قەدەغەکراوەکان (Restricted zone) بە شریتی ئاگاداری و هێماکانی سەلامەتی، بۆ دڵنیابوونەوە لەوەی جگە لە کەسانی ڕێپێدراو؛ هیچ کەسێکی دیکە نەچێتە ناوچەکەوە.

7. پێویستە ئەو کەسانەی کە کەرەستە و ئامێرە دەستییەکانی وەک: (کۆسەرە، درێل... هتد) بەکار دەهێنن، کەسانی شارەزا و ڕاهێنراو بن و بتوانن بە شێوازێکی سەلامەت و دروست کاریان پێ بکەن.

8. لە کاتی بەکارهێنانی ئەو کەرەستە و ئامێرە دەستییانەی پریشکی ئاگریان لێ دەکەوێتەوە، پێویستە بەکارهێنەر ئاگاداری دەوروبەری بێت لە هەر جۆرە کەرەستە و مەوادێک کە بەزوویی گڕ بگرێت، هەروەها پێشوەختە لە شوێنکارەکە دووریان بخاتەوە بۆ ڕێگریکردن لە مەترسیی ئاگرکەوتنەوە.

9. بۆ ڕێگریکردن لە مەترسیی تەندروستی لە کاتی بەکارهێنانی ئامێرە دەستییەکان بۆ ماوەیەکی درێژخایەن کە لەرینەوەیەکی زۆر بۆ جەستەی بەکارهێنەر دروست دەکات و زیانی لێ دەکەوێتەوە، پێویستە بەکارهێنەر ڕەچاوی ئەم خاڵانەی لای خوارەوە بکات:
   - هەڵبژاردنی ئەو ئامێرەی کە ڕێژەی لەرەلەری کەمترە بۆ کارکردن.
   - دەستکێشی خۆپارێزیی تایبەت بە لەرەلەر بەکار بهێنرێت.
   - ڕاهێنانی پێویست فەراهەم بکرێت بۆ ئەو کەسانەی کار بەو کەرەستە و ئامێرانە دەکەن، لە پێناو کارکردن بە سەلامەتی.
   - پێویستە ماوەی بەرکەوتن بە ئامێرەکانی لەرەلەر (Vibration) کەم بکرێتەوە لە ماوەی کارکردندا.

10. پێویستە شوێنکار ڕێکخراو و ڕێکوپێك بێت بۆ کەمکردنەوە و ڕێگریکردن لە مەترسیی کەوتن و هەڵکەوتن.

11. نابێت ئامێر و کەرەستە دەستییە قورسەکان لەسەر دیوار یاخود لە شوێنی بەرز و نەگونجاودا دابنرێن کە مەترسیی کەوتنەخوارەوەی لێ بکەوێتەوە.

12. پێویستە پەیژە یاخود ئەسکەلەی گونجاو بەکار بهێنرێت بۆ کارکردن لە بەرزاییدا لە کاتی هەڵچنینی چینەکانی سەرەوەی دیواردا.

13. کارکردن بەوریاییەوە و پشکنین بۆ هەر هێڵێکی کارەبایی کە بەنزیک شوێنی کارەکەدا تێپەڕێت، هەروەها بەکارهێنانی دەستکێشی خۆپارێزیی نەگەیەنەری کارەبا لە کاتی بەکارهێنانی کەرەستە و ئامێرە دەستییە کارەباییەکان.

14. دوورکەوتنەوە لە کارکردن لە کەشی زۆر "گەرم یاخود سارد"، بۆ ڕێگریکردن لە مەترسییەکانی "تاوبردن یاخود سەرمابردن".

6.4 تەواوکاریی دەرەوە و تەواوکاریی ناوەوە لە پرۆژە بیناسازییەکاندا (Exterior finishing, Interior finishing)

لەدوای ئەنجامدانی هەنگاوە بنچینەییەکانی بیناسازی کە بریتین لە (هەڵکەندن، قاڵبەستن، کاری شیش، کاری دیوار، کاری کۆنکرێت... هتد)، هەنگاوە تەواوکارییەکان دەست پێ دەکات کە ئەوانیش تەواوکارییەکانی ناوەوە و دەرەوە لە پرۆژە بیناسازییەکاندا دەگرێتەوە، وەك: (گەچکاری، لەبغکاری، بۆیەکاری، هەڵواسینی سەقف، کاری ئەرزی، دەرگا و پەنجەرە... هتد).

لە هەریەکە لە کارە تەواوکارییەکاندا، ئەو کەسانەی کارەکە ئەنجام دەدەن یاخود لە شوێنکارەکەدان؛ ڕووبەڕووی کۆمەڵێك مەترسی دەبنەوە، ئەگەر هاتوو بە شێوەیەکی دروست مامەڵەیان لەگەڵدا نەکرێت، دەبنە هۆی زیانگەیاندن، هەندێك لە کارە تەواوکارییەکانیش بریتین لە:

1. گەچکاری
2. لەبغکاری
3. بۆیەکاری
4. هەڵواسینی سەقف
5. کارەبا
6. ئاو و ئاوەڕۆ
7. سیستمی ساردی و گەرمی
8. سیستمی بۆریی غاز
9. دەرگا و پەنجەرە
10. کاری ئەرزی

1.6.4 گەچکاری (Gypsum plastering):



یەکێك لــە هەنگاوەکانــی تەواوکاری لــە کاری بیناســازیدا بریتییــە لە گەچــکاری، کە ئەمەش بریتییــە لە ڕووپۆشــکردنی دیواری نــاوەوەی بینــا و هەندێك جاریش ســەقف بە چەنــد چینێك لە گــەچ، کە بە مەبەســتی جوانکاری و ڕووپۆشــکردن بــەکار دەهێنرێت.

لــە کاتــی گەچکاریــدا ئــەو کەســانەی کــە کارەکــە ئەنجـام دەدەن ڕووبــەڕووی کۆمەڵێــك مەترســی دەبنــەوە، هەندێــك لــەو مەترســییانە بریتیــن لــە:

1. مەترســیی بەرکەوتــن بــە تەپوتــۆز و مــەوادی کیمیایــی، کــە دەبێتــە هــۆی زیانگەیانــدن بــە کۆئەندامــی هەناســە و تەنگەنەفەســیی لــێ دەکەوێتــەوە.
2. مەترســیی تەندروســتی، وەك "زیانگەیانــدن بــە چــاو و پێســت" لــە ڕێــی بەرکەوتــن بــەو گەچــەی کە بەر پێســت دەکەوێــت، یاخود دەچێتــە چاوەوە.
3. مەترســیی هەڵگرتنــی قورســایی بــە شــێوەیەکی ناســەلامەت، کــە دەبێتــە هــۆی زیانگەیاندن بــە بڕبڕەکانی پشــت و هەندێــك جار مەترســیی دیکــەی لــێ دەکەوێتەوە.

4. مەترسیی کارکردن لە بەرزاییدا بە شێوەیەکی ناسەلامەت، وەك: بەکارهێنانی ئەسکەلە بە شێوەیەکی نادروست، یاخود بەکارهێنانی بەرمیل، بلۆك... هتد، بۆ گەیشتن بە ئاستی بەرزیی دیاریکراو (لە بەشی یەکدا بەوردی باس لە کارکردن بە ئەسکەلە کراوە بە شێوەیەکی سەلامەت)

5. مەترسیی کەوتن و هەڵخلیسکان لە شوێنکارێکی پەرشوبڵاو و خلیسکدا.

6. مەترسیی بەرکەوتن بەو کەرەستە تیژ و زیانبەخشانەی کە لە کارەکەدا بەکار دەهێنرێن.

7. مەترسیی کەوتنەخوارەوەی مەستار (ئەو کەرەستەیەیە کە بەکار دێت بۆ دیاریکردنی ئەستووریی چینە گەچکارییەکە).

8. مەترسیی ئاگرکەوتنەوە بەتایبەتی لە زستاندا، لە ئەنجامی بە هەڵە بەکارهێنانی ئەو ئامێرەی بەکار دێت بۆ گەرمکردنی بڕی ئاوی پێویست بۆ گرتنەوەی گەچەکە، وەک پەرەمێز.

9. مەترسیی وەستان بە پێوە و کارکردن بۆ ماوەیەکی درێژخایەن، کە دەبێتە هۆی زیانگەیاندن بە بڕبڕەکانی پشت و ماسوولکەکان و زیانی تەندروستیی لێ دەکەوێتەوە.

کۆمەڵێك ڕێنمایی بۆ ڕێگریکردن و کەمکردنەوەی مەترسییەکان لە کاتی گەچکاریدا:

1. بەکارهێنانی کەرەستە خۆپارێزییەکان بە پێی پێویستیی کارەکە، وەك: (دەمامك، دەستکێش، چاویلکەی خۆپارێزی... هتد)، بۆ ڕێگریکردن لە (تەنگەنەفەسی و زیانگەیاندن بە کۆئەندامی هەناسە، زیانگەیاندن بە پێست، دەست، چاوەکان).

2. گواستنەوە و هەڵگرتنی قورسایی بە شێوەیەکی دروست و سەلامەت و بەکارهێنانی عەرەبانەی دەستی، یاخود بەرزکەرەوەی تایبەت بۆ هەڵگرتنی قورساییەکە.

3. بەکارهێنانی ڕووتەخت (دەڕاب) و ئەسکەلە بۆ گەیشتن بە ئاستی بەرزیی دیاریکراو بە شێوەیەکی دروست و سەلامەت.

4. دەستەبەرکردنی شوێنکارێکی ڕێکخراو و سەلامەت بۆ ڕێگریکردن و کەمکردنەوەی مەترسیی کەوتن و هەڵخلیسکان.

5. لە کاتی بەکارهێنانی ئەو کەرەستە تیژ و زیانبەخشانەی کە لە کارەکەدا بەکار دەهێنرێن، پێویستە بەکارهێنەر بەوریاییەوە مامەڵەیان لەگەڵدا بکات.

2.6.4 : لەبغکاری (Cement plastering)

یەکێکی دیکە لە هەنگاوەکانی تەواوکاری لە کاری بیناسازیدا بریتییە لە لەبغکاری، کە ئەمەش بریتییە لە ڕووپۆشکردنی بەشی دەرەوەی بینا، هەندێك جاریش بۆ چەند بەشێکی دیاریکراوی ناوەوەی بینا بەکار دەهێنرێت، بە گرتنەوەی تێکەڵەکەیەکی تایبەت کە لە چیمەنتۆ، لم و ئاو یاخود هەندێك جاریش مەوادی کیمیایی تایبەتی بۆ زیاد دەکرێت، یان هەر خودی لەبغکردنەکە بە مەوادی کیمیایی تایبەت دەکرێت.



لە کاتی لەبغکاریدا ئەو کەسانەی کە کارەکە ئەنجام دەدەن ڕووبەڕووی کۆمەڵێك مەترسی دەبنەوە، هەندێك لەو مەترسییانەش بریتین لە:

1. مەترسیی کارکردن لە بەرزاییدا بە شێوەیەکی ناسەلامەت کە بە یەکێک لە باوترین مەترسییەکان دادەنرێت لە کاتی ئەنجامدانی تەواوکاریی دەرەوەی بینا، وەك: (بەکارهێنانی ئەسکەلە بە شێوەیەکی نادروست، خستنەسەری کێشی زیادە بۆ سەر ئەسکەلەکە، نەبوونی محاجەرەی پێویست لە شوێنە بەرز و کراوەکاندا، بەکارنەهێنانی پشتێنی خۆپارێزی لە کەوتنەخوارەوە... هتد).
2. مەترسیی بەرکەوتن بە تەپوتۆز و چیمەنتۆ، کە دەبێتە هۆی زیانگەیاندن بە کۆئەندامی هەناسە و تەنگەنەفەسیی لێ دەکەوێتەوە.
3. مەترسیی تەندروستی، وەك: زیانگەیاندن بە چاو و پێست لە ڕێی بەرکەوتن بە چیمەنتۆ.
4. مەترسیی کەوتن و هەڵخلیسکان لە شوێنکارێکی پەرشوبڵاو و خلیسکدا.
5. مەترسیی هەڵگرتنی قورسایی بە شێوەیەکی ناسەلامەت، کە دەبێتە هۆی زیانگەیاندن بە بڕبڕەکانی پشت و هەندێك جار مەترسیی دیکەی لێ دەکەوێتەوە.

6. مەترسیی بەرکەوتن بە کەرەستەی تیژ و زیانبەخش، کە برین و برینداربوونی دەست و پەنجەکانی لێ دەکەوێتەوە.

7. مەترسیی وەستان بە پێوە و کارکردن بۆ ماوەیەکی درێژخایەن، کە دەبێتە هۆی زیانگەیاندن بە بڕبڕەکانی پشت و زیانی تەندروستیی لێ دەکەوێتەوە.

کۆمەڵێک ڕێنمایی بۆ ڕێگریکردن و کەمکردنەوەی مەترسییەکان لە کاتی لەبغکاریدا:

1. کارکردن لە بەرزاییدا بە شێوەیەکی سەلامەت، وەك: (بەکارهێنانی ئەسکەلە بە شێوەیەکی دروست، نەخستنەسەری کێشی زیادە بۆ سەر ئەسکەلەکە، دابینکردنی محاجەرەی پێویست لە شوێنە بەرز و کراوەکاندا، بەکارهێنانی پشتێنی خۆپارێزی لە کەوتنەخوارەوە لە شوێنە بەرزەکاندا... هتد).

2. بەکارهێنانی کەرەستە خۆپارێزییە پێویستەکان، وەك: (دەستکێش، دەمامك، چاویلکەی خۆپارێزی) بۆ ڕێگریکردن لە (تەنگەنەفەسی و زیانگەیاندن بە کۆئەندامی هەناسە، زیانگەیاندن بە پێست، دەست، چاوەکان).

3. دەستەبەرکردنی شوێنکارێکی ڕێکخراو و سەلامەت بۆ ڕێگریکردن و کەمکردنەوەی مەترسیی کەوتن و هەڵخلیسکان.

4. هەڵگرتنی قورسایی بە شێوەیەکی دروست و سەلامەت.

5. پێویستە بەکارهێنەر بەوریاییەوە مامەڵە لەگەڵ ئەو کەرەستە تیژ و زیانبەخشانەدا بکات کە لە کارەکەدا بەکار دەهێنرێن.

3.6.4 : بۆیەکاری (Painting)



بۆیەکاری بە یەکێک لە هەنگاوەکانی تەواوکاری (ناوەوە و دەرەوە) دادەنرێت، بریتییە لە ڕووپۆشکردنی کۆتایی بۆ هەر ڕوویەکی وەک: (دیوار، سەقف، تەختە، کانزا... هتد)، بە هۆی شلەیەکی تایبەتەوە کە پێی دەوترێت بۆیاخ.

مەبەست لە ئەنجامدانی بۆیەکاری، پاراستنی ئەو ڕووە دیاریکراوەیە لە هەر کاریگەرییەک کە بە هۆی کەشوهەواوە دروست ببێت، وەك: (پاراستنی تەختە لە ڕزین، یاخود پاراستنی هەر ڕوویەکی کانزا لە ژەنگگرتن، هەروەها بە مەبەستی جوانکاری و دەستەبەرکردنی ڕوویەکی ساف و پاک بۆ ڕووە بۆیاخکراوەکە).

ئەو مەترسییانەی کە دەکرێت لە کاتی بۆیەکاریدا ڕووبەڕووی بۆیاخچی و ئەو کرێکارانە ببنەوە کە کارەکە ئەنجام دەدەن:

1. مەترسیی کارکردن لە بەرزاییدا بە شێوازێکی ناسەلامەت، کە لەوانەیە ببێتە هۆی کەوتنەخوارەوە لە ئەنجامی بەکارهێنانی پەیژە، ڕووتەختی ئەسکەلە، هەروەها ئەسکەلە بە شێوازێکی ناسەلامەت، یاخود بە هۆی بەکارهێنانی کەرەستەی نادروست و نەگونجاوی وەک: (بەرمیل، بلۆک... هتد) بۆ گەیشتن بە ئاستی بەرزیی دیاریکراو.
2. مەترسیی هەڵخلیسکان و کەوتن بە هۆی ڕووی خلیسکی ئەرزەکە، یاخود شپرزیی شوێنکار.
3. مەترسیی کارکردن لە شوێنی داخراودا (Confined spaces)، کە لەوانەیە ببێتە هۆی مەترسی بۆ سەر کۆئەندامی هەناسە و تەنگەنەفەسیی بۆیاخچییەکەی (یاخود ئەو کەسەی لە شوێنە داخراوەکەدا کار دەکات) لێ بکەوێتەوە.
4. مەترسیی تەندروستی بۆ سەر چاوی ئەو کەسانەی کە کاری بۆیاخ ئەنجام دەدەن بە هۆی ئەو هەڵم یاخود تەنۆلکە وردانەی بۆیاخەکە کە دەچنە هەواوە، لەوانەیە ببێتە هۆی زیانی، وەک: (سووربوونەوە، خوراندن، تەڵخی و نارونی لە بینیندا و لە هەندێک حاڵەتی سەختدا کوێربوونیشی لێ دەکەوێتەوە).
5. مەترسیی کەوتنەخوارەوەی هەر کەرەستە و مەوادێک کە لە بەرزاییدا و بە شێوەیەکی ناسەلامەت دانرابێت.

6. مەترسیی بەرکەوتن بەو مەوادە کیمیاییانەی کە لە پێکهاتەی بۆیاخەکەدا هەن، وەک: (سیلیکا، قورقوشم... هتد) کە دەبنە هۆی زیانگەیاندن بە پێستی بەکارهێنەر.

7. مەترسیی وەستان بە پێوە و کارکردن بۆ ماوەیەکی درێژخایەن، کە دەبێتە هۆی زیانگەیاندن بە بڕبڕەکانی پشت و ماسوولکە و زیانی تەندروستیی لێ دەکەوێتەوە.

8. مەترسیی هەڵگرتن و گواستنەوەی قورسایی بە شێوەیەکی ناسەلامەت، کە ببێتە هۆی زیانگەیاندن بە بڕبڕەکانی پشت و زیانی تەندروستیی لێ بکەوێتەوە.

9. مەترسیی بەرکەوتن بۆ ماوەیەکی درێژخایەن بە تیشکی خۆر یاخود بە کەشوهەوای سارد، کە لەوانەیە خۆربردن، یاخود سەرمابردنی لێ بکەوێتەوە.

10. مەترسیی بەرکەوتن بە هێڵە کارەباییەکان، لەو کاتانەی کارکردن لەنزیک سەرچاوە یاخود هێڵی کارەباییەوە بێت.

ئەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن لە کاتی ئەنجامدانی بۆیەکاریدا:

1. پێویستە ئەو کەسانەی بۆیەکاری ئەنجام دەدەن؛ پێشوەختە ڕاهێنانیان وەرگرتبێت، هەروەها شارەزایی تەواویان هەبێت سەبارەت بە چۆنیەتیی ئەنجامدانی بۆیەکاری بە شێوازێکی دروست و کارکردن بەسەلامەتی لە شوێنی بەرزدا.

2. بۆ دوورکەوتنەوە لە مەترسیی کەوتن و هەڵخلیسکان، پێویستە شوێنکارێکی ڕێکخراو و ڕێکوپێک دەستەبەر بکرێت بۆ ئەو کەسانەی لە شوێنکارەکەدان.

3. لە کاتی ئەنجامدانی بۆیەکاری بە شێوازی پرژاندن (Spray painting)، ئەگەر هاتوو لە شوێنێکی کراوەدا بوو، ئەوا پێویستە ئەو کەسەی کارەکە ئەنجام دەدات (بۆیاخچی)، کەرەستە خۆپارێزییەکانی وەک: (دەمامک، چاویلکە... هتد) بەکار بهێنێت.

4. بەڵام ئەگەر بۆیاخکارییەکە لە شوێنێکی داخراودا بوو (Confined space)، لەو حاڵەتەدا پێویستە بەکارهێنەر پارێزەری کۆئەندامی هەناسە لە جۆری دەمامکی دەستەبەرکردنی هەوا (Supplied-air respirator) بەکار بهێنێت.

5. پێویستە بەکارهێنەر یاخود بۆیاخچی بۆ کەمکردنەوە و ڕێگریکردن لە زیانەکانی کارەکەی، کەرەستە خۆپارێزییەکانی وەک: (چاویلکەی خۆپارێزی، دەستکێش، پێڵاوی دژەهەڵخلیسکان... هتد) بەکار بهێنێت .

6. کارکردن بە شێوازێکی تەندروست و گونجاو کە نەبێتە هۆی زیانگەیاندن بە باری تەندروستیی

بۆیاخچییەکـە، وەک: (نەوەسـتان بـە پێـوە بـۆ ماوەیەکـی درێژخایـەن، پشـوو وەرگرتـن لە کاتـی کاردا...
هتد).

7. لە کاتی هەڵگرتن و گواسـتنەوەی قورسـاییدا، پێویسـتە ئەو کەسـەی کارەکە بەئەنجام دەگەیەنێت شێوازی دروسـتی گواسـتنەوە و هەڵگرتنـی قورسـایی پەیـڕەو بـکات و لـە حاڵەتـی پێویسـتدا ئامێر و کەرەسـتەی دەسـتیی گونجـاو بـەکار بهێنێت بـۆ گواسـتنەوە و هەڵگرتنی قورسـاییەکە.
8. پێویسـتە بـاری کەشـوهەوا لەبەرچـاو بگیرێـت لـە کاتـی کارکردنـدا بـۆ کەمکردنـەوە و ڕێگریکـردن لـە مەترسـییەکانی گەرمابـردن و سـەرمابردن.
9. کارکـردن بەوریاییـەوە و پشـکنین بـۆ هـەر هێڵێکـی کارەبایی کە بـە نزیک شـوێنی کارەکەدا تێپـەڕ دەبێت (یاخـود بەرکەوتـن هەبێـت لەگەڵ کارەبـادا)، هەروەهـا بەکارهێنانی دەستکێشـی خۆپارێـزی نەگەیەنەری کارەبـا لە کاتـی بەکارهێنانی کەرەسـتە و ئامێـرە دەسـتییە کارەباییەکان.

4.6.4 : هەڵواسینی سەقف (Ceiling)

دانانـی سـەقف چەنـد مەترسـییەکی تایبـەت بـە خـۆی هەیـە کـە ڕووبـەڕووی کرێکارەکان دەبێتـەوە لـە کاتـی کارکردنـدا، دەبێـت ئـەم مەترسـییانە لەبەرچـاو بگیرێـن و چارەسـەریان بۆ بکرێـت تاوەکـوو کارەکە بە سـەلامەتی و تەندروسـتی ئەنجـام بدرێـت.



هەندێـک لەو مەترسـییانەی لـە کاتی دانانی سـەقفدا ڕووبەڕووی ئەو کەسـانە دەبێتـەوە کە کارەکـە ئەنجام دەدەن:

1. مەترسـیی کەوتنەخـوارەوە و زیانگەیانـدن بـە ئەندامەکانـی لـەش لـە کاتـی کارکردن لەسـەر پەیـژە یاخود ڕووتەختدا.
2. مەترسیی بەرکەوتن بەو کەرەستانەی کە دەکەونە خوارەوە لە کاتی کارکردن لە بەرزاییدا.
3. مەترسیی زیانگەیاندن بە پێست یاخود ئەندامەکانی تری لەش، بە هۆی بەرکەوتن بە ماددە کیمیاییەکان.
4. مەترسـیی کەوتنەخـوارەوەی هـەر بەشـێکی سـەقفەکە لە کاتـی دانانیـدا و بەرکەوتنی بەو کەسـانەی کە لە خـوارەوەدا کار دەکـەن، دەکرێـت ببێتـە هۆی برینداربوونی سـەخت یاخـود مردن.
5. مەترسیی زیانگەیاندن بە بڕبڕەی پشت لە کاتی هەڵگرتن و گواستنەوەی قورسایی.
6. مەترسیی کارەباگرتن لە ئەنجامی بەرکەوتن بە هێڵە کارەباییەکان کە هەڵواسراون بە سەقفەکەدا.
7. مەترسیی زیانگەیاندن بە بڕبڕەکانی مل بە هۆی جۆر و شێوازی کارکردنەکەوە.

8. مەترسیی بەرکەوتـن بـە تەڵـزم و تەڵاشـە فڕیـوەکان، بـە هۆی ئـەو پارچانـەی دەردەچنـە هەواوە لـە کاتی بڕینـەوەی تـەل و کەرەسـتەکانی دیکـەی کـە لە کاری سـەقفدا بـەکار دەهێنرێن بـە هۆی ئامێری دەسـتیی گازەوە.

9. مەترسیی زیانگەیانـدن بـە چـاو و کۆئەندامـی هەناسـە، بـە هـۆی ئـەو تەپوتـۆزەی لـە کاتـی کونکردنـی سـەقف و بڕینـەوەی کەرەسـتە پێویسـتەکاندا دروسـت دەبێـت.

هەندێـک لـەو ڕێنماییانـەی کـە دەبێـت پەیـڕەو بکرێـن بـۆ کۆنترۆڵکـردن یاخـود کەمکردنـەوەی مەترسـییەکان، بریتیـن لـە:

1. پێویسـتە ڕێـکارە سـەلامەتییەکان پەیـڕەو بکرێـت لـە کاتـی کارکـردن لەسـەر پەیـژە بـۆ کەمکردنـەوە و ڕێگریکـردن لە مەترسـییەکانی وەک "کەوتنەخوارەوە" (لە بەشـی سـێدا بـەوردی باس لـە جۆرەکانی پەیژە و شـێوازی کارکـردن بـە سـەلامەتی لەسـەر پەیژە کـراوە).

2. پێویسـتە ئـەو کەرەسـتانەی کە لە بەرزاییـدا دادەنرێن یاخـود کاریان پێ دەکرێت، بە شـێوەیەکی دروسـت بـەکار بهێنرێـن و لە شـوێنی گونجـاو و سـەلامەتدا دابنرێن بـۆ ڕێگریکـردن لـە کەوتنەخوارەوەیان.

3. پێویسـتە کەرەسـتە خۆپارێزییەکانـی وەک: (دەسـتکێش، دەمامـک... هتـد) بـەکار بهێنرێـن لـە کاتـی بەرکەوتـن بـە کەرەسـتە و مـەوادە کیمیاییـەکان.

4. پێویسـتە ئـەو کەسـانەی کـە کاری هەڵواسـینی سـەقف ئەنجـام دەدەن، کەسـانی شـارەزا بـن و ڕاهێنانـی تەواویـان وەرگرتبێـت لەسـەر چۆنیەتیـی ئەنجامدانـی کارەکەیـان.

5. پێویسـتە شـێوازی دروسـتی هەڵگرتـن و گواسـتنەوەی قورسـایی پەیـڕەو بکرێـت بـۆ ڕێگریکـردن لـە زیانگەیشـتن بـە بڕبڕەکانـی پشـت.

5.6.4 : کارەبا (Electricity)



هەنگاوێکـی دیکـە لـە کارە تەواوکارییەکان لە کاری بیناسـازیدا، بریتییە لە دەسـتەبەرکردنی خزمەتگوزاریـی کارەبـا (کاری کارەبایـی)، کـە ئـەم خزمەتگوزارییانە لە کاتی کاری بیناسـازی و دوای تەواوبوونیشـی دەکرێـت سـوودی لـێ وەربگیرێت.

کارەبـا: بریتییـە لە گواسـتنەوە و تێپەڕبوونی وزە لـە ڕێگەی گەیەنـەری تایبەتـەوە (وایەر) لە شـوێنێکەوە بـۆ شـوێنێکی دیکە لە سـووڕێکی داخـراودا و بەگشـتی لـە وێسـتگەیەکی بەرهەمهێنانـی کارەبـاوە.

هەندێك لەو دەستەواژە پێویستانەی کە دەبێت خوێنەر پێی ئاشنا بێت:

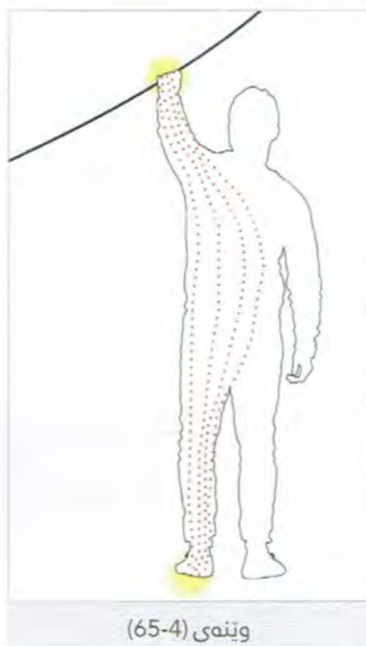
1. تەزووی کارەبایی (Current): بریتییە لە جووڵەی وزەی کارەبا، بە یەکەی ئەمپێر دەپێورێت.
2. بەرگری (Resistance): بریتییە لە ئاستی پارێزگاریی ماددەیەك بۆ پێداتێپەڕبوونی کارەبا.
3. گەیەنـەر (Conductors): بریتییـە لـەو ماددانـەی وەك "کانـزا" کـە ئاسـتێکی بەرگریـی کـەم بـۆ کارەبـا نیشـان دەدەن و ڕێگـە دەدەن کارەبـا بەئاسـانی پێیانـدا تێبپەڕێـت.
4. نەگەیەنـەر (Insulators): بریتییـە لـەو ماددانـەی وەك: (شووشـە، تەختـە... هتد)، کە ئاسـتێکی بەرگریی بـەرز بۆکارەبـا نیشـان دەدەن و ڕێگە نـادەن بە کارەبا بەئاسـانی پێیانـدا تێپەڕ بێت.
5. ڤۆڵتیە (Voltage): بریتییە لە یەکەی پێوانەی کارەبا.

کارەبـا لـە سـەرجەم هەنگاوەکانـی بیناسـازیدا (پێش دەسـتکردن بـە کاری بیناسـازی، لە کاتـی کارکردن، دوای تەواوبونـی کاری بیناسـازی)، ئەگـەر هاتـوو بـە شـێوەیەکی سـەلامەت مامەڵـەی لەگەڵـدا نەکرێـت، لەوانەیـە ببێتـە هـۆی مەترسـی و زیانـی لـێ بکەوێتەوە.

هەندێک لەو مەترسییانەی بە هۆی کارەباوە دروست دەبن:

1. کارەباگرتن: کارەباگرتن لە کاتێکدا ڕوو دەدات کە جەستەی یاخود بەشێك لە جەستەی مرۆڤ لە سووڕێکی کارەبایی داخراودا بەشدار بێت، وەك بەرکەوتن بە وایەرێك کە کارەبای پێدا تێبپەڕێت، لەم حاڵەتەدا پێویستە بەرکەوتووەکە بە زووترین کات بگەیەنرێتە نەخۆشخانە و پشکنین و چارەسەری پێویستی بۆ بکرێت.

ڕێژەی توندیی کارەباگرتن پشت دەبەستێت بە:



وێنەی (4-65)

- ڕاڕەوەی پێدا تێپەڕبوونی وزەی کارەبایی بە لەشی مرۆڤە بەرکەوتووەکەدا.
- بڕی ئەو وزە کارەباییەی بە لەشی مرۆڤە بەرکەوتووەکەدا تێدەپەڕێت.
- ماوەی بەرکەوتن بە شۆکی کارەبایی لە لەشی مرۆڤە بەرکەوتووەکەدا (وێنەی (4-65)).

وەک لە پێشتردا ئاماژەی پێ کرا، چەند خاڵێک وەک: (ڕاڕەوی پێداتێپەڕبوونی وزەی کارەبا، بڕی وزەی کارەبا، ماوەی بەرکەوتن بە شۆکی کارەبایی) کاریگەرییان هەیە لەسەر ئەو زیانانەی کە بەرکەوتووەکە بە هۆی کارەباوە ڕووبەڕوویان دەبێتەوە، دەکرێت زیانی وەک: (خێرایی لێدانی دڵ، لەکارکەوتنی ماسوولکە، سووتان، مردن)ی لێ بکەوێتەوە.

جگە لەو مەترسییانەی ڕاستەوخۆ بە هۆی کارەباگرتنەوە ڕووبەڕووی بەرکەوتووەکە دەبنەوە، هەندێک مەترسیی دیکەش هەن کە بە شێوەیەکی ناڕاستەوخۆ لە بەرکەوتووەکەدا بەرچاو دەکەون، وەک:

- شکانی ئێسک
- سەکتەی دڵ (جەڵتەی دڵ)
- بڕین، بریندار بوون، ڕووشاندن... هتد

2. سووتان بە هۆی کارەباوە: سووتان یەکێکە لە باوترین زیانەکان کە بە هۆی کارەباگرتنەوە ڕووبەڕووی بەرکەوتووەکە دەبێتەوە، بە هۆی بە هەڵە بەکارهێنانی ئامێر و کەرەستە کارەباییەکانەوە یاخود بەردەوام چاکسازی بۆ ئامێرەکان نەکرابێت، ئەم زیانە زۆربەی کات شوێنەوار لەسەر دەستی بەرکەوتووەکە جێ دەهێڵێت.

3. کەوتنەخـوارەوە بـە هـۆی کارەبـاوە: لـە هەندێـک حاڵەتـی وەک لـە کاتـی کارکـردن لـە بەرزاییـدا و مامەڵەکـردن لەگـەڵ تـۆڕی کارەبـای نیشـتمانی، کـە ئەمـەش زۆر جـار لەلایـەن کارمەندانـی ڕێپێـدراو ئەنجـام دەدرێـت، یاخـود ئەنجامدانـی کاری کارەبایی ماڵەوە بە شـێوەیەکی ناسـەلامەت، لـە کاتێکدا کە کەسـەکە ڕووبـەڕووی کارەباگرتـن دەبێتـەوە، جگـە لـە زیانـی کارەباکە خۆی، هێزێک لەسـەر جەسـتەی دروسـت دەبێـت و پاڵـی پێـوە دەنێـت یاخـود ڕایدەکێشـێت بـەرەو سـەرچاوە کارەباییەکـە و دەبێتـە هۆی کەوتنەخـوارەوە و زیانپێگەشـتنی بەرکەوتووەکـە.

کارەسـات و ئـەو ڕووداوانـەی کـە پەیوەندییان بە کارەبـاوە هەیە، بە هـۆی کۆمەڵێک فاکتەری ناسەلامەتەوە ڕوو دەدەن، وەک:

- ئامێر و کەرەستەکان، یاخود شێوازی دامەزراندنیان بە شێوازێکی ناسەلامەت
- ژینگەی ناسەلامەت
- نەبوونی ڕاهێنانی پێویسـت و شـوێنکارێکی سـەلامەت بۆ ئەو کەسـانەی هەڵدەسـتن بە ئەنجامگەیاندنی کارەکە.

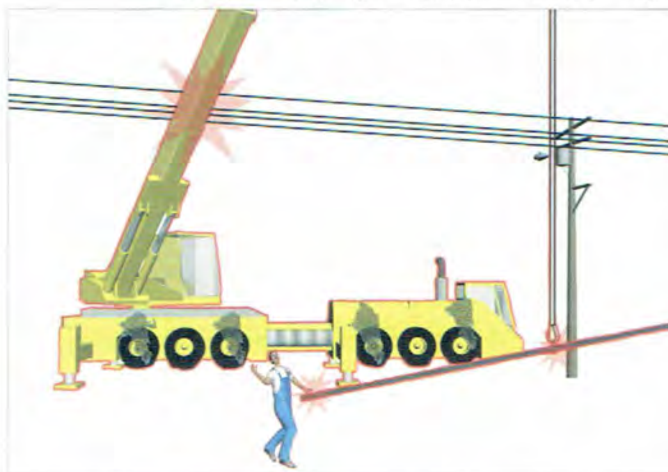
هەندێـک لـەو مەترسـییانەی کە لـە ژیانی ڕۆژانـەدا دەکرێـت ڕووبـەڕووی هەر کەسـێک ببێتـەوە بە هـۆی کارەبـاوە و ڕێنمایی پێویسـت بـۆ چارەسـەرکردنیان:

1. مەترسی:

بەرکەوتـن بـە وایەر و هێڵـە کارەباییە هەڵـواسراوەکان (Overhead power lines)، بەگشـتی لەو کاتانەی کە وایەرەکان بەباشـی دانەپـۆشراون (وێنەی (4-66)).

هەندێك لەو کەرەستە و کەلوپەلانەی کە دەکرێت بەر هێڵە کارەباییە هەڵواسراوەکان بکەون:

- پەمپی کۆنکرێت
- کرێن
- پەیژە
- ئەسکەلە
- شۆفڵ
- مقەستی بەرزکەرەوە
- گەڵابە... هتد



وێنەی (4-66)

ڕێنمایی:

- بە پێی توانا دوورکەوتنەوە لە هێڵە کارەباییەکان لە کاتی کارکردندا.
- دانانی هێماکانی سەلامەتی بۆ ئاگادارکردنەوەی ئەو کەسانەی لەنزیک هێڵە کارەباییەکاندا کار دەکەن لە مەترسییەکانی کارەبا.
- بەکارهێنانی ئەو پەیژانەی لە تەختە، فایبەرگلاس، یاخود کەرەستەی نەگەیەنەر دروست کراون، دوورکەوتنەوە لە بەکارهێنانی پەیژەی ئاسن، لە کاتی کارکردن لەنزیک هێڵە کارەباییەکاندا.
- دابینکردنی ڕاهێنانی پێویست و تایبەت بۆ ئەو کەسانەی مامەڵە لەگەڵ هێڵە کارەباییەکاندا دەکەن.
- بەکارهێنانی کەرەستە خۆپارێزییە نەگەیەنەرەکان، وەک: (دەستکێش، پێڵاو، کڵاو... هتد).

2. مەترسی:

بەکارهێنانی وایەری نەگونجاو، بە واتایەکی دیکە: بەکارهێنانی وایەرێک بۆ گواستنەوەی بڕێکی زۆری کارەبا کە لە توانای گواستنەوە و تێپەڕاندنی وایەرەکە زیاتر بێت، کە ئەمەش دەبێتە هۆی گەرمبوونی وایەر و کێبڵە کارەباییەکە.

ڕێنمایی:

پێویستە بە پێی مەبەستی بەکارهێنان، ئەو کەرەستە و مەوادانەی لە بیناکەدا بەکار هاتوون، فاکتەرە ژینگەییەکان، بڕی ئەو وزە کارەباییەی کە بە وایەرەکەدا تێدەپەڕێت، جۆری گونجاوی وایەر دەستنیشان بکرێت و بە شێوەیەکی ئەندازیاری دیزاینی بۆ بکرێت.

3. مەترسی:

بەکارهێنانی وایەر، سویچپلاك و ئەو سەرچاوە کارەباییانەی کە زیانیان پێ گەیشتووە، زیانەکانیش دەکرێت بە هۆی چەند هۆکارێکەوە ڕوو بدەن، وەک: (بەکارهێنانی کەرەستەکان بۆ ماوەیەکی زیاد لە پێویست بەبێ چاکسازی، بەرکەوتنی وایەرەکان بە قەراغ و سووچی دەرگا و پەنجەرە یاخود هەر تەنێکی تیژدا... هتد).

ڕێنمایی:

دەستەبەرکردنی چاکسازیی پێویست بۆ ئەو کەرەستانەی دەکرێت چاک بکرێنەوە و چاکسازییان تێدا بکرێت، گۆڕینی ئەو کەرەستانەی زیانیان پێ گەیشتووە (واتە نەتوانرێت چاکسازییان تێدا بکرێت) بۆ کەرەستەی نوێ و سەلامەت، دابینکردنی پارێزەری تایبەت و نەگەیەنەر، یاخود گۆڕینی ڕووپۆشە زیانپێگەیشتووەکان بە ڕووپۆشی تازە و سەلامەت.

4. مەترسی:

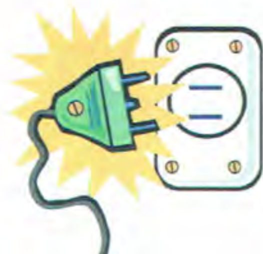
خستنەسەری باری زیادە (Overload) بۆ سەر تەقسیم و پلاک، کە دەبێتە هۆی گەرمبوونی پلاک و وایەرەکان و لەوانەیە سووتان و ئاگرکەوتنەوەی لێ بکەوێتەوە.

رێنمایی:

- پێویستە بار (Load)ی زیادە نەخرێتە سەر پلاک و تەقسیمەکان.
- پچڕێنەری سووڕی کارەبایی (Circuit breaker)ی خودکار دابین بکرێت بۆ سووڕە کارەباییەکان، تاوەکوو رێگە نەدات بە تێپەڕبوونی بار (Load) و وزەی کارەبایی زیاد لە توانای وایەر و سووڕە کارەباییەکە.

کۆمەڵێک رێنمایی گشتی لە پێناو کەمکردنەوە و رێگریکردن لە مەترسییەکانی کارەبا:

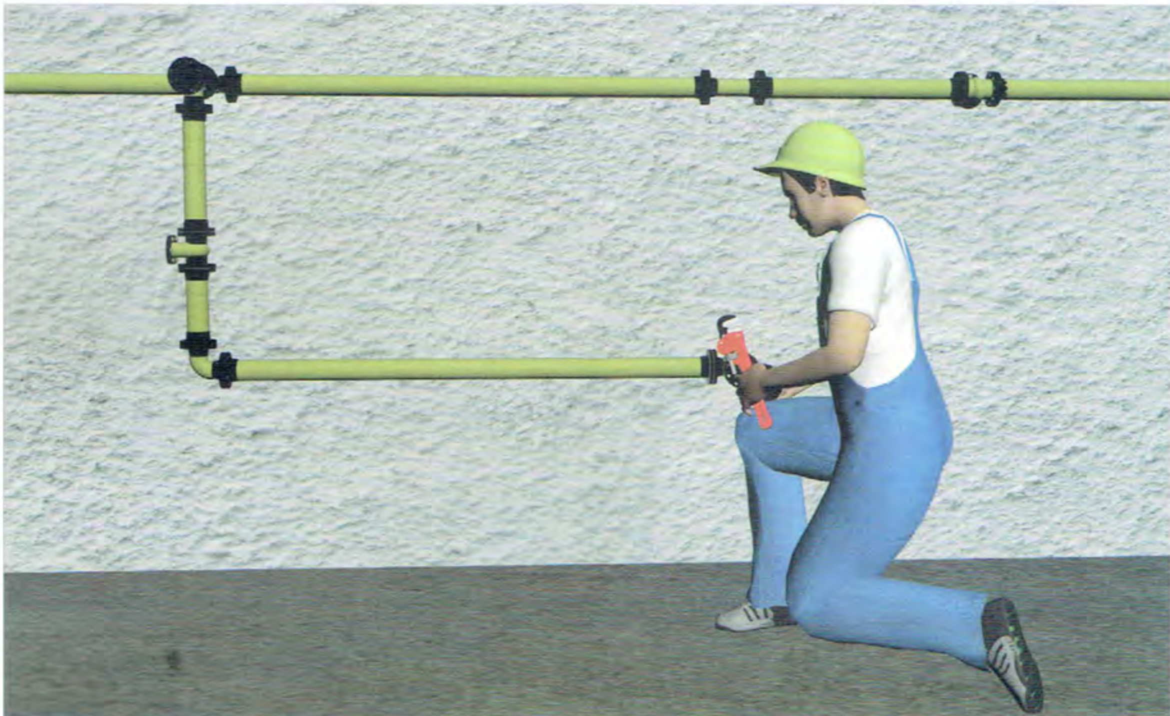
1. دانانی پلانێکی پێشوەختە بۆ کارکردن بە سەلامەتی، ئاگادارکردنەوەی سەرجەم ئەو کەسانەی لە شوێنکارەکەدا هەن لەو مەترسییە دیار و پێشبینیکراوانەی کە لەوانەیە لە کاتی کارکردندا رووبەڕوویان ببێتەوە.
2. پێویستە کەرەستەی تایبەتی نەگەیەنەری کارەبا بەکار بهێنرێت لە کاتی کارکردن و مامەڵەکردن لەگەڵ سەرچاوەی کارەباییدا.
3. نابێت ئەو وایەر و کەرەستە کارەباییانە بەکار بهێنرێن کە زیانیان پێ یگەشتووە و دەبنە هۆی زیانگەیاندن.
4. ئەو وایەرانەی لەژێر گەچدا بە بلۆکەوە بە هۆی بزمارەوە هەڵدەواسرێن لە کاتی دامەزراندنی سیستمی کارەبادا، پێویستە بە شێوازێک بێت کە بزمارەکان بەر بەشە گەیەنەرەکانی وایەرەکە نەکەون.
5. بەکارهێنانی کەرەستە خۆپارێزییە پێویستە تایبەتەکانی وەك: (پێڵاوی نەگەیەنەری کارەبا، دەستکێشی نەگەیەنەر، کڵاوی خۆپارێزی نەگەیەنەر... هتد).
6. پێویستە ئەو کەسانەی کە کاری کارەبایی ئەنجام دەدەن، ڕاهێنانی تایبەتیان وەرگرتبێت.



6.6.4 : بۆریی بەستن (ئاو و ئاوەڕۆ) (Plumbing)

یەکێکی دیکە لە هەنگاوەکانی کارکردن لە بیناسازیدا لەپێش ئەنجامدانی کاری ئەرزی و هەروەها لە دواتریشدا بریتییە لە کاری ئاو و ئاوەڕۆ، ئەمەش دامەزراندنی سیستمێکە کە کار بۆ دابینکردن و گواستنەوەی ئاو و فڕێدانی ئاوەڕۆ دەکات بۆ بینا یاخود پڕۆژەکە بە بەکارهێنانی بۆری و بەلوعە و کەرەستەی پێویستی دیکە.

لە کاتی بەستن و ڕاکێشانی بۆریدا، ئەو کەسەی کارەکە ئەنجام دەدات لەوانەیە ڕووبەڕووی کۆمەڵێك مەترسی ببێتەوە کە لەوانەیە ببێتە هۆی زیانپێگەیشتن و مەترسی لەسەر ژیانی دروست بکات.



هەندێك لەو مەترسییانەی لە کاتی کاری ئاو و ئاوەڕۆدا ڕووبەڕووی ئەو کەسانە دەبێتەوە کە کارەکە ئەنجام دەدەن:

1. یەکێك لە باوترین مەترسییەکان لە کاتی کارکردن لە بواری ئاو و ئاوەڕۆدا، بریتییە لە مەترسیی بەکارهێنانی ئامێرە دەستی و کارەباییەکان، وەك: (مشاری دەستی، کۆسەرە، درێل، لەحیم... هتد)، کە لەوانەیە بڕین و برینداربوونی (دەست، پەنجە، پەلەکان... هتد)ی لێ بکەوێتەوە.
2. بەرکەوتن بە ماددە کیمیاییە زیانبەخشەکان، وەك: (قوڕقوشم، ئەسبێستۆس، سلیکا، مەوادە تواوە و لکێنەرەکان، تەپوتۆز... هتد) لە کاتی کارکردندا، کە دەبێتە هۆی و زیانگەیاندن بە کۆئەندامی

هەناسـە و لـە هەندێـک حاڵەتدا تەنگەنەفەسـیی لـێ دەکەوێتـەوە، هەروەها زیان بە پێسـت، چاو و بەشـە جیاجیاکانـی جەسـتە دەگەیەنێت.

3. مەترسـییە بایۆلۆجییـەکان کـە دەکرێـت دروسـت بـبن بـە هـۆی زینـدەوەرە وردەکانـی وەک "ڤایـرۆس و بەکتریـا" لـە کاتـی کارکردن لـە ئـاوەڕۆ، "Septic tank"، دانان یاخـود پاککردنەوەی سیسـتمی ئاوەڕۆ... هتـد، کـە ئەگـەری هەیـە ببنە هـۆی نەخۆشـی و زیان بە تەندروسـتیی ئـەو کەسـانە بگەیەنێت کـە کارەکە ئەنجـام دەدەن.

4. مەترسـیی تەندروسـتی بـە هـۆی کارکـردن بـە شـێوەیەکی نەگونجـاو و ئەنجامدانی جووڵەی نادروسـت، کـە زۆر جـار دەبێتـە هـۆی زیانگەیانـدن بە ماسـوولکە و ئێسـکی ئەو کەسـەی کـە کارەکە ئەنجـام دەدات.

5. هەڵگرتن و گواسـتنەوەی قورسـایی بە شـێوەیەکی نادروسـت، کە زیان بە جەسـتە و تەندروستیی کەسەکە بگەیەنێت.

6. بەرکەوتـن بـە هەریـەک لـە هێڵـە کارەباییـەکان، پلـەی گەرمیـی بـەرز و دەنگی بـەرز و بێزارکـەر دەکرێت ببێتـە مەترسـی و زیانـی وەک برینداربـوون و خۆربـردن، تەنانـەت گیانلەدەستدانیشـی لـێ بکەوێتـەوە.

7. کارکـردن لـە شـوێنی داخـراودا یاخـود ئـەو شـوێنانەی کـە سیسـتمێکی باشـی هەواگۆڕکێـی نەبێـت، بە هـۆی ئـەو هەوا پیسـبوون و دووکەڵە زیانبەخشـەی لە کاتـی لکاندنی بۆرییەکان دروسـت دەبـن و دەچنە هـەواوە، یەکێکـە لـەو مەترسـییانەی کە پێویسـتە لەبەرچـاو بگیرێت.

8. مەترسـیی کارکـردن لـە بەرزاییـدا، وەک لـە کاتـی بەسـتن و دامەزراندنـی سیسـتمی ئـاو و ئـاوەڕۆ و بەکارهێنانـی ئەسـکەلە و پەیـژە بـە شـێوەیەکی ناسـەلامەت.

9. مەترسـیی زیانگەیانـدن بـە چـاوەکان بـە هـۆی ئەو تەڵـزم و تەلاشـانەی کە دەچنـە بەرگەهـەواوە، لە کاتی کارکـردن بـە ئامێـر و کەرەسـتە دەسـتییەکان و زۆر جـار لـە کاتی برینـەوەی بـۆری و کەرەسـتەکانی دیکە دەکرێـت ڕوو بدات.

10. مەترسیی هەڵخلیسکان و کەوتن، بەتایبەت لەو کاتەی شوێنکارەکە تەڕ و خلیسک بێت.

11. سووتان بە هۆی بەرکەوتن بە بەشە گەرمەکانی ئامێرە دەستییەکان، یاخود بەرکەوتن بە هەڵم و ئاوی گەرم.

12. مەترسـیی بەرکەوتـن بـە تـەلاش و پارچـە فڕیـوەکان، بەتایبـەت لـە کاتێکـدا کە پشـکنین بۆ سیسـتمەکە دەکرێـت و پەسـتانێکی هەوایـی دەخرێتـە سـەر بـۆ دڵنیابوونـەوە لـە هـەر لێچوونێـک (Leakage) لـە بۆرییەکانـدا، کـە ئەگـەر هاتـوو تەقین یاخود لێچـوون ڕوو بدات، ئـەوا دەرپەڕینی پارچەی سیسـتمەکەی لـێ دەکەوێتـەوە، دەبێتـە هـۆی زیانگەیانـدن بەو کەسـانەی لـە دەوروبەریـدا هەن.

ئـەو ڕێنماییانـەی کـە دەبێـت لەبەرچاو بگیرێـن بـۆ ڕێگریکردن لـەو مەترسـییانەی لە کاتـی کاری ئـاو و ئـاوەڕۆدا ڕووبـەڕووی ئـەو کەسـەی سیسـتەمەکە دادەمەزرێنێت، دەبێتەوە:

1. پێویستە ئەو کەسـانەی کاری دامەزراندن و چاکسـازیی سیسـتمی ئـاو و ئاوەڕۆ ئەنجـام دەدەن، ڕاهێنانی پێویسـتیان وەرگرتبێـت و شـارەزایی تەواویان هەبێت لـە بوارەکەدا.
2. پێویستە پێـش دەسـتپێکردن بـە کار، پشـکنین بۆ ئـەو ئامێر و کەرەسـتە دەسـتییانە بکرێت کە لـە کارەکەدا بـەکار دەهێنرێـن، دڵنیابوونـەوە لـەوەی کە هیـچ کێشـەیەکیان تێدا نییـە و گونجاون بـۆ بەکارهێنان.
3. پێویستە بەکارهێنـەر کەرەسـتە خۆپارێزییـە پێویسـتەکان بـەکار بهێنێـت، وەک: (دەسـتکێش، پێـڵاو، چاویلکـە، کڵاو، دەمامـک... هتـد).
4. پێویستە ئـەو کەسـانەی کارەکـە ئەنجـام دەدەن، کەسـانی ڕاهێـنراو بـن و شـارەزا بـن لـە جێبەجێکردنـی کارەکەیـان بـە شـێوەیەکی سـەلامەت کـە نەبێتە هـۆی زیانگەیاندن بە ئێسـک و ماسـوولکەکانی جەسـتەیان.
5. هەڵگرتن و گواسـتنەوەی قورسـایی بە شـێوازێکی دروسـت، کە زیان بە جەسـتە و تەندروسـتیی کەسەکە نەگەیەنێت.
6. پێویستە سیسـتمێکی باشـی هەواگۆڕکـێ بـۆ ئـەو شـوێنە داخراوانـە دەسـتەبەر بکرێـت کـە هەواگۆڕکێ بەباشـی تێیـدا ڕوونادات.
7. دانانـی هێڵـی ئـاو و ئاوەڕۆ بە شـێوازێک کـە دوور بێت لـە هێڵی کارەبـاوە و دوورکەوتنەوە لـە یەکتربڕین (Crossing) لەنێوان ئەو دوو سیسـتمەدا.

7.6.4 : سیستمی ساردی و گەرمی (Heating and cooling systems)

هەمـوو بینـا و پڕۆژەیەک پێویسـتی بە سیسـتمی گەرمی و سـاردی هەیە و ئەمەش بەشـێکی گرنگی کاری بیناسـازییە و دەبێـت ئەم سیسـتمانە بە شـێوەیەکی دروسـت و سـەلامەت دابنرێـن، تاوەکوو نەبنـە هۆی زیان لـە کاتـی دانـان و بەکارهێنانیاندا بۆ کەسـانی بەکارهێنەر.

لـەم بەشـەدا بەگشـتی ئامـاژە بـە هەندێـک لـە مەترسـییەکان دەکرێـت کە لـە کاتی دانانـی ئەم سیسـتمەدا ڕووبـەڕووی ئـەو کەسـانە دەبنەوە کە کارەکـە ئەنجـام دەدەن، یاخود لـە شـوێنکارەکەدان و هەندێک ڕێنمایی پێویسـت بـۆ کەمکردنـەوە یاخود نەهێشـتنی ئـەو مەترسـییانە دەخرێنە ڕوو.



هەندێک لەو مەترسییانەی لە کاتی دانانی سیستمی گەرمی و ساردی دەکرێت ڕووبەڕووی ئەو کەسانە ببێتەوە کە کارەکە ئەنجام دەدەن، یاخود لە شوێنکارەکەدان:

1. مەترسـیی کارەباگرتـن لـە کاتـی مامەڵەکردنـی نادروسـت لەگـەڵ ئامێـرە کارەباییـەکان، یاخـود بەرکەوتن لەگـەڵ وایـەر لـە کاتـی کونکردنی دیـوار یاخود سـەقفدا.
2. مەترسیی زیانگەیاندن بە بڕبڕەی پشت لە کاتی هەڵگرتن و گواستنەوەی ئامێرەکان یاخود پارچەکانیاندا.

3. مەترسیی کەوتنەخـوارەوە لـە بەرزایـی، وەک لـە کاتی کارکردن لەسـەر پەیژە بە شـێوەیەکی نادروسـت لە کاتی دانانی سیسـتمەکە.

4. مەترسیی زیانگەیاندن بە جەستە، بە هۆی بەکارهێنانی ئامێرە دەستییەکان لە کاتی دانانی سیستمەکەدا.

5. مەترسـیی زیانگەیانـدن بـە چـاو، لـە ئەنجامـی چوونەنـاوەوەی تەپوتـۆز لـە کاتـی بەکارهێنانـی ئامێـرە کارەبایـی و دەسـتییەکاندا، وەك درێـل بـۆ مەبەسـتی کونکـردن، یاخـود لـە کاتـی دانانـی دەکتی هـەوا بۆ شـوێنکارەکە.

6. مەترسـیی بەرکەوتـن بـە مـاددە کیمیاییـەکان، کـە بـەکار دەهێنرێـن بـۆ مەبەسـتی لکانـدن و دەکرێـت ببنە هـۆی زیانگەیانـدن بـە پێسـت و تەندروسـتیی بەکارهێنەر.

هەندێـک لـەو ڕێنماییانـەی کـە دەبێـت پەیـڕەو بکرێـن بـۆ کۆنترۆڵکـردن یاخـود کەمکردنـەوەی مەترسـییەکان، بریتیـن لـە:

1. پێویسـتە ئامێـرەکان لەلایـەن کەسـانی شـارەزا و ڕاهێـنراوەوە دابنرێـن و ئامێرە دەسـتییەکان بە شـێوەیەکی دروسـت و سـەلامەت بـەکار بهێنرێن.

2. پێویسـتە بـە شـێوەیەکی دروسـت و سـەلامەت قورسـایی بگوازرێتەوە لـە شـوێنکاردا، بە شـێوەیەك نەبێتە هـۆی زیانگەیانـدن بـە تەندروسـتیی ئـەو کەسـانەی کارەکـە ئەنجـام دەدەن، هەروەهـا لە کاتی پێویسـتدا دەکرێـت سـوود لـە ئامێـری تایبـەت بـە گواسـتنەوە و هەڵگرتنـی قورسـایی وەربگیرێت بۆ ئـەم کارە.

3. پێویسـتە کەرەسـتە خۆپارێزییەکانـی وەک: (کڵاو، چاویلکە، دەسـتکێش... هتد) بـەکار بهێنرێت لە کاتی کارکردندا.



8.6.4 : سیستمی بۆریی غاز (Gas Piping)

دانانــی سیســتمی غــازی یەکێکــە لــە هەنــگاوە گرنگەکانــی کاری بیناســازی کە لە ئێســتادا بە شــێوەیەکی بەرچــاو لــە خانــوو و بیناکاندا بەکار دەهێنرێت، ســەرەڕای ئەوەی ئەم سیســتمە ســوودێکی زۆری هەیە، بەڵام لــە هەمــان کاتــدا ئەگەر بــە شــێوەیەکی زۆر ورد و ســەلامەت دانەنرێت؛ مەترســیی گەورەی لــێ دەکەوێتەوە، بــە هــۆی ئــەوەی غاز یەکێکــە لە ســووتەمەنییە زۆر مەترســیدارەکان کــە بە شــێوەیەکی زۆر خێرا گــڕ دەگرێت و جگــە لەمــەش کاریگەریــی خراپی دەبێت لەســەر کۆئەندامــی هەناســە و هەندێک جاریــش دەبێتە هۆکاری مــردن. لــەم بەشــەدا هەندێــک لــەو مەترســییانە دەخرێتــە ڕوو کــە لــە کاتــی دانانــی سیســتمی بۆریــی غــازدا ڕووبــەڕووی ئــەو کەســانە دەبێتەوە کــە کارەکە ئەنجــام دەدەن، هەروەها چەنــد ڕێنماییەک بۆ نەهێشــتن یاخود کەمکردنــەوەی مەترســییەکان دەخرێنە ڕوو.

هەندێک لەو مەترســییانەی لــە کاتی دانانی سیســتمی غازیدا ڕووبــەڕووی ئەو کەســانە دەبێتەوە کە کارەکــە ئەنجام دەدەن:

1. مەترســیی ئاگرکەوتنــەوە لــە ئەنجامــی بەرکەوتنی پریشــکی لەحیــم (کە بــۆ کاری لکاندنی بۆریــی تایبەت بــە غازەکــە بەکار دێــت) بــەو ماددانەی کە ئەگــەری گڕگرتنیــان زۆرە.
2. مەترســیی برینــی دەســت و پەنجــە و ئەندامەکانــی تری لەش، بە هۆی بەکارهێنانی کۆســەرە بە شــێوەیەکی ناســەلامەت بۆ برینــی بۆریی غاز.
3. مەترســیی زیانگەیانــدن بــە ئەندامەکانــی لەش بە هــۆی بەکارنەهێنانی ئامێــرە دەســتی و کارەباییەکان، وەك "درێــل" بە شــێوەیەکی دروســت و ســەلامەت لە کاتــی کونکردندا بــۆ جێگیرکردنــی بۆریی غاز.
4. لــە کاتــی ئەنجامدانــی پشــکنین بــۆ بۆرییــە غــازەکان، دەکرێــت مەترســیی لێچوونی غــاز لــە بۆرییەکانەوە دروســت بووبێــت و ببێتــە هۆی دروســتبوونی ئاگــر یاخــود خنکاندنی ئەو کەســانەی لە شــوێنەکەدان، بە هــۆی ئــەو گازە ژەهراوییانــەی لەنــاو بۆرییەکاندا هەن.

هەندێــک لــەو ڕێنماییانــەی کــە دەبێــت پەیــڕەو بکرێــن بــۆ کۆنترۆڵکــردن یاخــود کەمکردنــەوەی مەترســییەکان:

1. پێویســتە ئامێــری دژەشــۆک دابنرێــت، بــۆ ئــەوەی لــە کاتــی بوونــی زەمینلــەرزەدا بــە شــێوەیەکی خــودکار سیســتمەکە بکوژێنێتــەوە، تاوەکــو لــە ئەگــەری شــکانی بۆریــی غــازدا هیــچ مەترســییەک دروســت نەبێت.
2. دەبێت هەموو بۆری، ئامێر و کەرەستەکانی ئەم سیستمە تایبەتمەند بن بە کاری غازی.
3. پێویســتە لەنزیــک شــوێنە مەترســیدارەکانی وەک: (نزیــک تەبــاخ، زۆپای غــازی... هتد) و لــە ژوورەکاندا

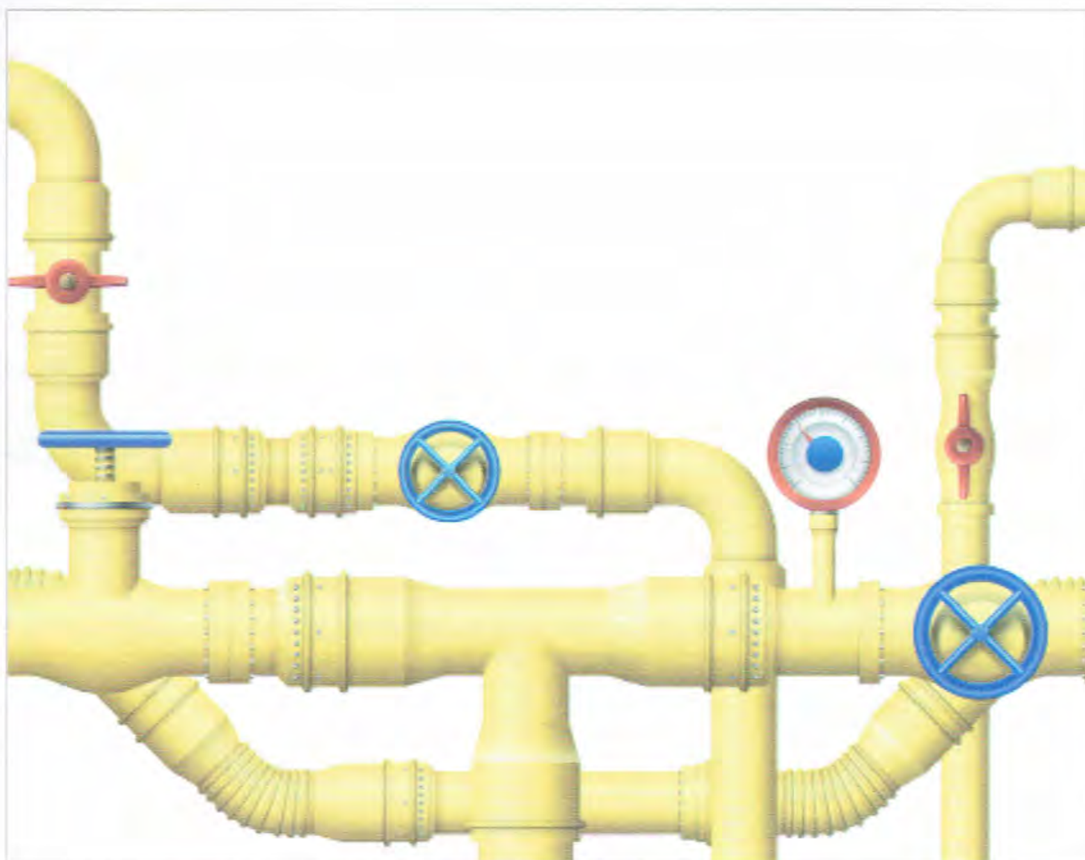
بەگشتی هەستەوەری تایبەت (Detector) بە لێچوونی غاز دابنرێت، تاوەکوو لە کاتی هەر جۆرە لێچوونێکدا ڕاستەوخۆ سەرچاوەی غازەکە بگرێتەوە و دەوروبەرەکەی ئاگادار بکاتەوە.

4. پێویستە هەڵبژاردنی شوێنی تەنکیی غاز بە شێوەیەک بێت کە دوور بێت لە بۆرد و سەرچاوەی کارەبا، ئاگر بە گوێرەی کۆدێکی پەسەندکراو لە حکومەتی خۆجێیی ناوچەکەدا.

5. هەر چەندە وا باشترە تا دەتوانرێت بۆریی غاز دیار بێت، بەڵام لە کاتی داپۆشین یان ڕاکێشانی بۆریی غاز لەژێر زەوی یان لەناو دیوار، ئەوا پێویستە بۆرییەکە بپێچرێتەوە بە مەوادی تایبەت یان بۆریی تایبەت بەکار بهێنرێت.

6. پێویستە ئەو کەسانەی کارەکە ئەنجام دەدەن و بەتایبەتی لەحیمچییەکان، کەرەستە خۆپارێزییەکانی وەک: (چاویلکە، ڕووپۆشی لەحیمکردن، کڵاو، دەستکێش... هتد) بەکار بهێنن.

7. پێویستە لەدوای دانانی سیستەمەکە و تەواوبوونی هەموو کارەکانی، پشکنین بۆ تەواوی بەشەکانی بکرێت و تاقی بکرێنەوە تاوەکوو دڵنیا بن لە سەلامەتی و نەبوونی هیچ لێچوونێک لە سیستەمەکەدا.



9.6.4 : دەرگا و پەنجەرە (Door and window)

یەکێکـی دیکـە لـە هەنگاوەکانی تـەواوکاری لە کاری بیناسـازیدا، بریتییە لـە دامەزراندن و بەسـتنی دەرگا و پەنجـەرە، ئەمانـەش پێـك هاتـوون لـە چەندیـن کەرەسـتە و مەواد کە بـە قەبارە و شـێوەی جیاواز دروسـت دەکرێـن، وەك: (ئاسـن، ئەلەمنیۆم، تەختـە، "PVC"... هتد).



هەندێـك لەو مەترسـییانەی لە کاتـی دامەزرانـدن و بەسـتنی دەرگا و پەنجەرەدا ڕووبەڕووی ئەو کەسـانە دەبێتـەوە کە کارەکە ئەنجـام دەدەن:

1. مەترسـیی هەڵگرتـن و گواسـتنەوەی قورسـایی بـە شـێوەیەکی ناسـەلامەت، وەك لـە کاتـی هەڵگرتنـی بەشـەکانی دەرگا و پەنجـەرەدا، کـە دەبێتـە هـۆی زیانگەیانـدن بـە ماسـوولکە و بڕبڕەکانـی پشـت.
2. مەترسـیی بەکارهێنانـی ئامێـرە دەسـتی و کارەباییـەکان، وەك: (درێـل، ئامێـری بڕینـەوەی شووشـە، کۆسـەرە... هتـد) بـە شـێوەیەکی نادروسـت، کـە لەوانەیـە بڕیـن و برینداربوونـی دەسـت و پەنجەکانـی لـێ بکەوێتـەوە. هەروەهـا لە کاتـی بەکارهێنانـی ئامێرە کارەباییەکان بە شـێوەیەکی نادروسـت، مەترسـیی کارەباگرتـن و شـۆرتی کارەبـای لـێ دەکەوێتـەوە.
3. مەترسـیی کارکـردن لـە بەرزاییـدا، وەك لـە کاتی بەسـتنی پەنجـەرە، هەروەهـا بەکارهێنانی کەرەسـتەکانی وەك: (ئەسـکەلە، پەیـژە... هتـد) بـە شـێوەیەکی نادروسـت، کـە لەوانەیـە کەوتنەخـوارەوە و زیانـی جەسـتەیی لـێ بکەوێتـەوە.
4. مەترسـیی بەرکەوتـن بـە تەپوتۆز و مـاددە کیمیاییەکان لـە کاتی کارکردندا، کـە دەبێتە هۆی تەنگەنەفەسـی و زیانگەیانـدن بە کۆئەندامی هەناسـە.

5. مەترسیی بەرکەوتن بە تەڵەزم و تەڵاشە فڕیوەکان لە کاتی بڕینەوە و بەکارهێنانی ئامێرە دەستی و کارەباییەکان، کە دەبێتە هۆی زیانگەیاندن و برینداربوونی چاوی لێ دەکەوێتەوە.
6. مەترسیی بەرکەوتن بە کەرەستە تیژ و زیانبەخشەکان، وەك: (قەراغی دەرگا و پەنجەرە، شووشەی شکاو، بزمار... هتد).
7. مەترسیی کەوتن و هەڵکەوتن لە شوێنکارێکی پەرشوبڵاو.
8. مەترسیی هەڵگرتن و گواستنەوەی شووشە بە شێوەیەکی نادروست، کە لەوانەیە شکانی شووشەکە و برینداربوونی بەشەکانی جەستەی لێ بکەوێتەوە.

ئەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ کەمکردنەوە و ڕێگریکردن لە مەترسییەکان لە کاتی بەستن و دانانی دەرگا و پەنجەرەدا:

1. هەڵگرتن و گواستنەوەی قورسایی بە شێوەیەکی دروست و سەلامەت و بەکارهێنانی بەرزکەرەوەی تایبەت لە کاتی گواستنەوە و هەڵگرتنی قورساییدا.
2. بەکارهێنانی ئامێرە دەستی و کارەباییەکانی وەك: (دریل، ئامێری بڕینەوەی شووشە، کۆسەرە... هتد) بە شێوەیەکی دروست و بەکارهێنانی کەرەستەی خۆپارێزیی وەك دەستکێش بۆ کەمکردنەوە و ڕێگریکردن لە مەترسیی بڕین و برینداربوونی دەست و پەنجەکان.
3. وەرگرتنی ڕاهێنان و هەبوونی شارەزایی و هۆشیاریی پێویست لە کاتی بەکارهێنانی ئامێرە کارەباییەکاندا.
4. بەکارهێنانی پەیژە و ئەسکەلە بە شێوەیەکی دروست لە کاتی کارکردن لە بەرزاییدا.
5. بەکارهێنانی کەرەستە خۆپارێزییە پێویستەکانی وەك: (دەمامك، دەستکێش، چاویلکە... هتد) لە کاتی کارکردندا.
6. لە کاتی مامەڵەکردن لەگەڵ کەرەستە تیژ و زیانبەخشەکاندا، پێویستە بەکارهێنەر یاخود ئەو کەسەی کە کارەکە ئەنجام دەدات، بەوریاییەوە و بەشێوەیەکی سەلامەت کارەکە جێبەجێ بکات.
7. پێویستە شوێنکارێکی ڕێکخراو و سەلامەت بۆ ئەو کەسانەی کە لە شوێنکارەکەدان فەراهەم بکرێت، بۆ کەمکردنەوە و ڕێگریکردن لە مەترسییەکانی کەوتن و هەڵکەوتن.

10.6.4 : کاری ئەرزی (Flooring)

یەکێک لـە هەنـگاوە سـەرەکییەکانی تـەواوکاری لـە کاری بیناسـازیدا ئەنجامدانـی "کاری ئەرزی"یە، کە ئەمـەش بریتییـە لـە ڕووپۆشـکردنی ئەرزیـی بینـا یاخـود پرۆژەکـە بـە بەکارهێنانـی کەرەسـتەی تایبەتی وەک (تەختـە، کاشـی، کۆنکرێـت... هتـد)، کـە هـەر جۆرێک لـەم کەرەسـتانە شـێوازی دانانـی تایبـەت بە خۆی هەیـە و لەلایـەن کەسـانی پسـپۆڕ و شـارەزاوە دادەنرێت.





هەندێک لەو مەترسییانەی کە ڕووبەڕووی ئەو کەسانە دەبێتەوە کە کاری ئەرزی جێبەجێ دەکەن، بەتایبەت لە کاتی دانانی ئەرزیی تەختە و کاشی کە باوترین جۆری ئەرزین، بریتین لە:

1. مەترسیی زیانگەیاندن بە کۆئەندامی هەناسەی ئەو کەسانەی کارەکە ئەنجام دەدەن بە هۆی هەڵمژینی تۆز لە کاتی ئامادەکردنی ئەو ماددەیەی کە بەکار دێت بۆ لکاندنی ئەرزیی جۆری کاشی، یاخود ئەو تۆزەی دروست دەبێت لە کاتی بڕینی کاشیدا.
2. مەترسیی زیانگەیاندن بە بڕبڕەی پشت لە کاتی هەڵگرتن و گواستنەوەی قورسایی بە شێوەیەکی نادروست.
3. مەترسیی بڕینی دەست و پەنجە یاخود ئەندامەکانی دیکەی لەش، لە کاتی بڕینی کاشی یاخود تەختە بە ئامێرە دەستی و کارەباییەکان، وەک: (مشار، کۆسەرەی دەستی، کۆسەرەی سەر مێز... هتد).
4. مەترسیی زیانگەیاندن بە کۆئەندامی هەناسە، بە هۆی هەڵمژینی ئەو گازانەی کە دەچنە هەواوە لەلایەن ئەو ماددانەی بەکار دەهێنرێن بۆ دانانی ئەرزیی تەختە.
5. بریندار بوونی چاو و ئەندامەکانی دیکەی لەش بە هۆی بەرکەوتنی بە پارچە و تەڵزمی فڕیو لە کاتی بڕینی تەختە و کاشیدا.
6. مەترسیی بەرکەوتن بە چیمەنتۆ، کە دەبێتە هۆی زیانگەیاندن بە چاو و پێست.
7. مەترسیی کەوتن، هەڵکەوتن و هەڵخلیسکان لە شوێنکارێکی پەرشوبڵاو یاخود تەڕدا، کە زۆر جار ڕووداوی مەترسیداری لێ دەکەوێتەوە.

هەندێک لەو ڕێنماییانەی کە دەبێت پەیڕەو بکرێن بۆ کۆنترۆڵکردن، یاخود کەمکردنەوەی مەترسییەکان:

1. پێویستە کەرەستە خۆپارێزییەکانی تایبەت بە کۆئەندامی هەناسە وەک "دەمامک" بەکار بهێنرێت لە کاتی کارکردندا.
2. پێویستە کێش و قورساییەکان بە شێوەیەکی ڕاست و سەلامەت هەڵبگیرێن و بگوازرێنەوە.
3. پێویستە ئەو ئامێرە تیژانەی کە بەکار دێن بۆ بڕینی کاشی و تەختە، لەلایەن کەسانی شارەزا و ڕاهێنراو کاریان پێ بکرێت و ئامێرە کارەباییەکانی وەک: کۆسەرە، "Safety guard"، یاخود ڕووپۆش (Cover)یان بۆ دابین بکرێت، بۆ داپۆشینی ڕووی تیژ و مەترسیداری ئامێرەکان.

4. لە کاتی کارکردن لە شوێنی داخراودا، پێویستە سیستمێکی هەواگۆڕکێ دابین بکرێت بۆ شوێنکارەکە.

5. پێویستە چاویلکەی سەلامەتی بەکار بهێنرێت لە کاتی بڕینی کاشی و تەختەدا.

6. پێویستە دەستکێشی خۆپارێزیی تایبەت بەکار بهێنرێت، لە کاتی بەکارهێنانی ئامێرە دەستی و کارەباییەکان بۆ کەمکردنەوە و ڕێگریکردن لە زیانگەیاندن بە پێست.

7. پێویستە شوێنکارێکی ڕێکخراو و سەلامەت دەستەبەر بکرێت بۆ ئەو کەسانەی لە شوێنکارەکەدان، بۆ ڕێگریکردن و کەمکردنەوەی مەترسیی کەوتن و هەڵخلیسکان.


5
بەشی پێنجەم
قۆناغی دوای
تەواوبوونی
کاری بیناسازی

5

بەشی پێنجەم

قۆناغی دوای تەواوبوون لە کاری بیناسازی

لــەدوای تەواوبوونی ســەرجەم هەنگاوەکانی قۆناغــی بیناســازی و ئامادەبوونــی پرۆژەکە، قۆناغی دوای تەواوبوونی کاری بیناسازی دەست پێ دەکات، کــە ئەمەش بریتییە لــە بەکارهێنانی پــرۆژە تەواوبووەکــە (بە پێی جــۆری پرۆژەکە) بۆ چەنــد مەبەســتێکی جیــاواز، وەك: (یەکەی نیشــتەجێبوون، بینــای بازرگانــی، دامــەزراوە حوکمــی و تایبەتییەکان... هتــد)، کە هەریەکە لەم بینایانــە دوای تەواوبوونیــان بەکارهێنەر تێیدا ڕووبــەڕووی کۆمەڵێك مەترســیی جۆراوجۆر دەبێتــەوە، ئەگــەر بــە شــێوەیەکی دروســت مامەڵەیــان لەگەڵــدا نەکرێــت لەوانەیــە ڕووداوی نەخوازراویــان لــێ بکەوێتــەوە و ببنە هۆی زیــان (کە ئــەم مەترســییانەش بــە پێی مەبەســتی بەکارهێنانــی بیناکــە و کۆمەڵێــك فاکتەری دیکــە دەگۆڕێت).



1.5 ئۆفیس لە دامەزراوە حکومییەکان و کەرتی تایبەتدا (Office in governmental and private sectors)

بریتییە لە شوێنکارێک کە بە شێوەیەکی گشتی کۆمەڵێک کەس کاری تێدا دەکەن و کاروباری ڕۆژانەی دامەزراوەکە (لە کەرتی گشتی بێت یان کەرتی تایبەت) بەڕێوە دەبەن (وێنەی (5-1)). ئۆفیس پێک دێت لە ژوورێک یان چەند ژوورێک لەناو بینایەکدا کە کارمەندەکان بەزۆری کاری ڕۆژانەیان لەسەر کورسی و مێز ئەنجام دەدەن و زۆربەیان بە شێوەیەکی بەردەوام ئامێری کۆمپیوتەر بەکار دەهێنن. ڕۆژانە ئەو کارمەندانەی کە لە ئۆفیسدا کار دەکەن، ڕەنگە ڕووبەڕووی کۆمەڵێك مەترسی ببنەوە کە هەندێک لەم مەترسییانە دەکرێت پاش ماوەیەکی درێژ کاریگەرییەکەیان دەربکەوێت و زیان بە تەندروستیی کارمەندەکان بگەیەنن.

لەم بەشەدا ئاماژە بە هەندێک لەو مەترسییانە دەکرێت، هەروەها باس لەو ڕێنماییانە دەکرێت کە پێویستە بگیرێنە بەر بۆ نەهێشتن یاخود کەمکردنەوەی ئەم مەترسییانە.



وێنەی (5-1)

هەندێک لە مەترسییە باوەکان لە ئۆفیسدا

- مەترسییەکان لە کاتی کارکردن لەسەر کورسی و مێز و بەکارهێنانی کۆمپیوتەر
- مەترسیی هەڵخلیسکان و کەوتن
- فشاری دەروونی
- بەرزکردنەوەی کێشی قورس
- مەترسیی ئاگرکەوتنەوە
- مەترسیی کارەباگرتن
- مەترسیی بەرکەوتن بە مادده کیمیاییەکان
- مەترسیی بڕینی دەست و ئەندامەکانی دیکەی لەش لە ئەنجامی بەکارهێنانی هەندێک لە کەرەستەکانی ئۆفیس
- مەترسیی ساردی و گەرمی (پلەی گەرمی)ی ئۆفیس
- ڕەفتاری نەگونجاو و بێزارکردنی کارمەندەکان (Bullying)
- مەترسی بایۆلۆجی

کۆمەڵێک مەترسی لە کاتی کارکردن لەسەر کورسی و مێز و بەکارهێنانی کۆمپیوتەر:

لە ئەنجامی کارکردن لەسەر کورسی و مێز، هەروەها بەکارهێنانی کۆمپیوتەر بە شێوەیەکی بەردەوام، کاریگەریی نەرێنی لەسەر تەندروستیی کارمەندەکان دروست دەبێت، وەک: (زیانگەیاندن بە بڕبڕەی پشت و ماسوولکەکانی، زیانگەیاندن بە چاو... هتد).

زیانگەیاندن بە بڕبڕەی پشت و ماسوولکەکانی: لە ئەنجامی زۆریی بەکارهێنانی کۆمپیوتەر و دانیشتن لەسەر کورسی بە شێوەیەکی بەردەوام، کارمەندانی ئۆفیس دووچاری مەترسیی زیانگەیاندن بە بڕبڕەکانی پشت و مل بەتایبەتی و جومگە و ماسوولکەکانی وەك: (دەست، مەچەک، قۆڵ، شان، مل... هتد) دەبنەوە (وێنەی (5-2))، هەروەها دەبێتە هۆی دروستبوونی ئازار لە ئەژنۆ و پێیەکاندا ئەگەر بە شێوەیەکی تەندروست مامەڵەیان لەگەڵدا نەکرێت.

زیانگەیاندن بە چاو: یەکێکە لەو مەترسییانەی کە بە شێوەیەکی بەرچاو لەنێو کارمەندانی ئۆفیسدا بڵاوە، کە ئەمەش لە ئەنجامی کارکردن بۆ ماوەیەکی درێژ لەبەردەم شاشەی کۆمپیوتەر و پشوونەدان

بــە چــاوەکان بــە شــێوەیەکی پێویســت دروســت دەبێــت، یاخــود بــە هــۆی کەمیــی ڕووناکیــی پێویســت، کە ئەمانــەش دەبنــە هــۆکاری ماندووبوونــی ماســوولکەکانی چــاو و کزبوونیــان.



وێنەی (5-2)
هەندێک لەو هەڵە باوانەی لە کاتی بەکارهێنانی کورسی و مێزدا بەکارهێنەر ئەنجامیان دەدات

هەندێك ڕێنمایی لە کاتی کارکردن لەسەر کورسی و مێز و بەکارهێنانی کۆمپیوتەر:

1. پێویستە سەر بە شێوازێکی ڕێک و ڕاست بوەستێنرێت بەرامبەر شاشەی کۆمپیوتەرەکە، نەوەک بە شێوازێک بێت کە زۆر بەرەو سەرەوە یاخود بەرەو خوارەوە بێت، تاوەکوو نەبێتە هۆی دروستبوونی ئازار لە ملدا.
2. پێویستە لە کاتی دانیشتندا ئەژنۆکان بە گۆشەی 90 پلە بچەمێنرێنەوە (واتە بە شێوەی گۆشەوەستاو بن).
3. پێویســتە کورســییەکان بە جۆرێک بن کە لە کاتی دانیشــتندا پشــت بە شــێوەیەکی ڕێک و ڕاســت بهێڵێتەوە و پاڵپشــتیی بکات لە کاتــی پاڵدانەوەدا.
4. پێویستە پێیەکان ڕاستەوخۆ لەسەر زەوییەکە بە شێوەیەکی ڕێك و تەخت دابنرێن.
5. پێویستە شێوازی دانانی مەچەک لەسەر مێز بە جۆرێک بێت کە لەگەڵ قۆڵدا ڕێک بێت.

6. پێویستە شانەکان بە شێوازێکی تەخت و ڕێک بهێڵرێنەوە و زۆر نەچەمێنرێنەوە.

7. پێویستە قۆڵـەکان نزیـک لە جەسـتە بـن و زۆر بـڵاو نەکرێنـەوە، بەتایبەتی لە کاتـی بەکارهێنانـی کیبۆرددا (وێنەی (5-3)).



وێنەی (5-3)
شێوازی دروستی بەکارهێنانی کورسی و مێز

8. پێویسـتە دوای هەمـوو کاتژمێرێـک کارکردنی بـەردەوام لەسـەر کۆمپیوتەر، 5 خولەک پشـوو وەربگیرێت. باشـتر وایە کەسـەکە لە شـوێنی خۆی هەسـتێت و کەمێـک بجووڵێت.

9. پێویسـتە لـەدوای هەمـوو 20 خولەکێـک کارکـردن لەسـەر کۆمپیوتـەر، پشـوو بـە چـاوەکان بدرێـت بـە شـێوازێک کارمەندەکـە بـۆ مـاوەی 20 چرکـە تەماشـای تەنێـک یـان شـتێکی دوور بـکات کـە نزیکەی 6 مەتـر لـە خۆیـەوە دوور بێت.

10. پێویسـتە ڕووناکیـی پێویسـت (سروشـتی و دەسـتکرد) دابیـن بکرێت بۆ ئۆفیـس، تاوەکـوو کارمەندەکان بـە شـێوەیەکی ئاسـوودە و سـەلامەت کارەکانیـان ئەنجام بـدەن و چاویـان پارێزراو بێت لـە زیان.

11. پێویستە شاشەی کۆمپیوتەرەکە بە ئەندازەی درێژیی دەستی کەسەکە دوور بێت لە چاوی (وێنەی (5-4)).



وێنەی (5-4)

مەترسیی هەڵخلیسکان و هەڵکەوتن:



هەڵخلیسکان و کەوتن یەکێکی تره لە مەترسییە زۆر باوەکان کە کارمەندانی ئۆفیس رۆژانە ڕووبەڕووی دەبنەوە و ڕەنگە زۆر جار ببێتە هۆی ڕووداوی نەخوازراو و برینداربوونی سەخت. هەندێک هۆکار هەن بۆ ڕوودانی ئەم حاڵەتانە، وەک: (زەویی تەڕ و خلیسک، ڕاخەری دڕاو یاخود لوولکراو، کەمیی ڕووناکی، وایەری کارەبا، چەکمەجەی کراوە... هتد).

کۆمەڵێك ڕێنمایی بۆ کەمکردنەوە و کۆنترۆڵکردنی مەترسیی هەڵخلیسکان و هەڵکەوتن:

1. پێویستە لە کاتی ڕژانی هەر شلەیەکدا بەخێرایی ئەو شوێنانە پاک بکرێنەوە، پاشان بە شریتێکی ئاگاداری (Caution tape) چواردەوری شوێنەکە بگیرێت تاوەکوو بەتەواوەتی وشک دەبێتەوە.
2. پێویستە وایەرەکان بە شێوەیەکی ڕێکخراو دابنرێن و بگوازرێنەوە و نەبنە ڕێگر لەسەر ڕێگای هاتوچۆی کارمەندەکان.
3. نابێت بەربەست دابنرێت لەو شوێنانەی کە بۆ هاتوچۆی کارمەند و خەڵکی بەکار دێن.
4. پێویستە هەموو کەرەستەکانی ئۆفیس لە شوێنی گونجاو بە شێوەیەکی ڕێکخراو دابنرێن.
5. ڕووناکیی پێویست دابین بکرێت بەتایبەتی لە قادرمەکاندا، بۆ ئەوەی کارمەندەکان بەڕوونی بەردەم خۆیان ببینن و دوور بن لە هەڵکەوتن.
6. پێویستە ئەو شوێنانەی کە قەدەمە (بەرز و نزمی)یان تێدایە، چارەسەر بکرێن بە گۆڕینیان بە ڕامپا یاخود چەند پلیکانەیەک، تاوەکوو کارمەندەکان بەسەلامەتی هاتوچۆ بکەن.

فشاری دەروونی:

فشاری دەروونی یەکێکی تره لە مەترسییەکان لە ئۆفیسدا کە زۆر جار کاریگەریی لەسەر دەروونی کارمەندەکە و دواکەوتنی ئیشی دامەزراوەکە دەبێت، لە کاتێکدا کەسێك یان چەند کەسێک لە کارمەندەکان تووشی ئەو حاڵەتە ببن و نەتوانن وەکوو پێویست کارەکان ئەنجام بدەن. زۆر جار دەکرێت زۆریی کارەکان و کەمیی کاتی پێویست لەبەر دەستدا، ئەم فشارە لەسەر کارمەندەکان دروست بکات.

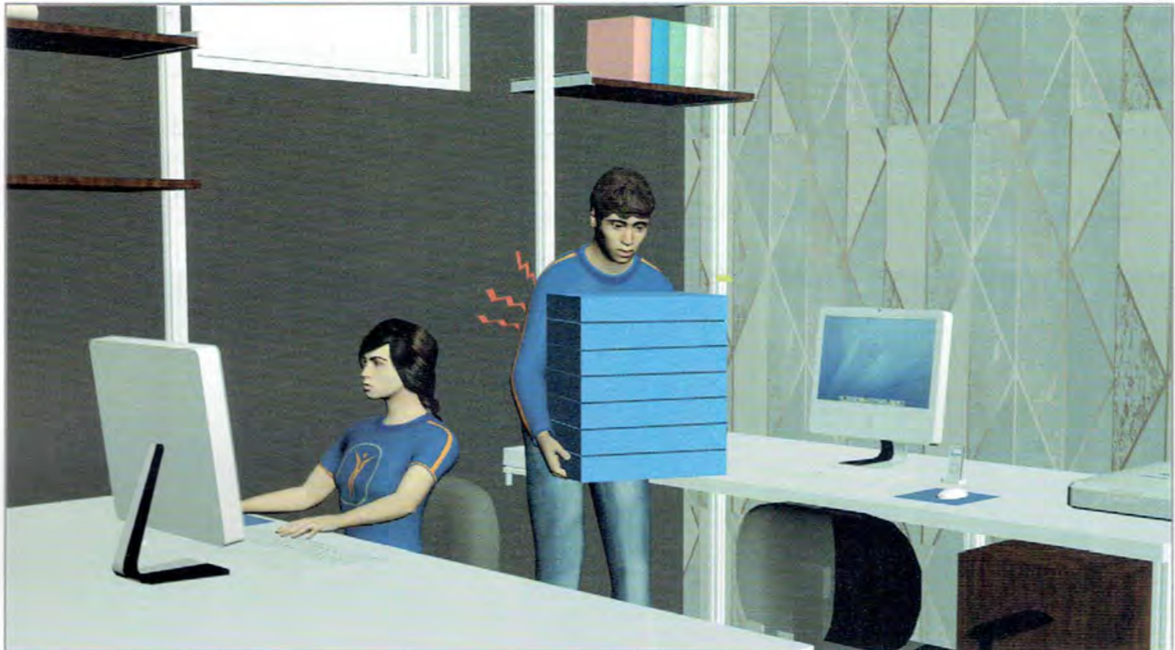


کۆمەڵێك ڕێنمایی بۆ کەمکردنەوە و کۆنترۆڵکردنی مەترسیی فشاری دەروونی:

1. پێویستە بە پێی ئاستی توانای کارمەندەکان کارەکان دابەش بکرێن، تاوەکوو بتوانن بە شێوەیەکی ئاسوودە و دوور لە فشار کارەکانیان ئەنجام بدەن.
2. پێویستە پێش دەستبەکاربوونی کارمەندەکان، ڕاهێنانی پێویستیان پێ بکرێت تاوەکوو بەتەواوەتی بەرپرسیارێتیی خۆیان بزانن و دووچاری فشاری دەروونی نەبنەوە لە کاتی ڕاپەڕاندنی کارەکاندا.
3. نابێت دەنگی بەرز و ژاوەژاوی زۆر لە ئۆفیسدا دروست بکرێت، تاوەکوو فشاری دەروونی و کاریگەریی نەرێنی لەسەر کارمەندەکان دروست نەبێت.
4. لە کاتی نەگونجانی دوو کارمەند بەیەکەوە، پێویستە لە دوو ژووری جیاوازدا دابنرێن تاوەکوو بەبێ فشار کارەکانیان ئەنجام بدەن.
5. پێویستە هەموو کارمەندەکان مافی خۆیان پێ بدرێت، بەتایبەتی مووچەکانیان بە جۆرێک لە کاتی خۆیدا و بێ دواکەوتن وەربگرن تاوەکوو بتوانن بە دەروونێکی ئارام و متمانەوە کارەکان ڕاپەڕێنن.

بەرزکردنەوەی کێشی قورس:

سـەرەکیترین مەترسـی لـە ئەنجامی بەرزکردنـەوەی قورسـایی ڕووبـەڕووی کارمەندانی ئۆفیـس دەبێتەوە، بریتییـە لـە ئـازاری پشـت و ئەگـەری زیانگەیانـدن بـە بڕبـڕەکان ئەگـەر هاتـوو بـە شـێوەیەکی سـەلامەت و تەندروسـت قورسـاییەکە بـەرز نەکرێتەوە.



کۆمەڵێـک ڕێنمایـی بـۆ کەمکردنـەوە و کۆنترۆڵکردنـی مەترسـی لـە کاتـی بەرزکردنـەوەی کێشـی قـورس:

1. پێویسـتە کارمەندانـی ئۆفیـس قورسـایی زیـاد لە پێویسـت بەرز نەکەنـەوە کە زیان بـە پشـت و بڕبڕەکانیان بگەیەنێـت، بەڵکـو لـە حاڵەتی پێویسـتدا عەرەبانەی دەسـتی یاخـود بەرزکـەرەوەی تایبەت بـەکار بهێنن بۆ گواسـتنەوەی قورساییەکان.
2. پێویســـتە لە کاتی بەرزکردنەوەی قورســـاییدا ئەژنۆکان بچەمێنرێنەوە و پشـــت بە ڕێکـــی بهێڵرێتەوە، هەروەهـــا دەبێت قورســـاییەکە تا بتوانرێت لە جەســـتەی کەســـەکەوە نزیک بێت.
3. پێویستە بە شێوەیەکی هێواش و لەسەرخۆ قورساییەکە بەرز بکرێتەوە بە بەکارهێنانی قاچەکان.
4. پێویسـتە ئـەو قورسـاییەی بەرز دەکرێتـەوە، لە کاتی گواسـتنەوەیدا بەرچاوی کەسـەکە نەگرێت و بەڕوونی بەردەمی خـۆی ببینێت.

(لە "بەشی سێ"دا بەوردی باس لە "هەنگاوەکانی هەڵگرتنی قورسایی بە شێوەیەکی سەلامەت" کراوە.)

مەترسیی ئاگرکەوتنەوە:

مەترسیی ئاگرکەوتنەوە لە ئۆفیسدا زۆر جار هۆکارەکەی کەمتەرخەمییە لە چاکسازیکردنی ئەو ئامێرانەی بە سووتەمەنی کار دەکەن یاخود ئامێرە کارەباییەکان، کە هۆکاری سەرەکیی دروستبوونی ئاگرن لە ئۆفیسدا، هەروەها نەبوونی سیستمێکی تایبەت بە ئاگرکوژێنەوە لە ئۆفیسدا هۆکارێکی ترە بۆ تەشەنەسەندنی ئاگر، هەر چەندە ئاگرەکە بچووکیش بێت. هۆکارێکی دیکەی تەشەنەسەندنی ئاگر، بریتییە لە چاکسازینەکردنی ئامێرەکانی ئاگرکوژێنەوە، بۆ نموونە: بەسەرچوونی ڕێکەوتی بتڵی ئاگرکوژێنەوە، کە لە کاتی ئاگرکەوتنەوەدا ناتوانرێت بە هیچ جۆرێک سوود لەو بتڵە وەربگیرێت و بەمەش ڕووداوی نەخوازراوی لێ دەکەوێتەوە.



کۆمەڵێـك ڕێنمایـی بـۆ کەمکردنـەوە و کۆنترۆڵکردنـی مەترسـی لـە کاتـی ئاگرکەوتنـەوەدا:

1. پێویستە ئامێرە کارەباییەکان بەبەردەوامی پشکنین و چاکسازییان بۆ بکرێت، تاوەکوو نەبنە هۆکاری دروستبوونی ئاگر لە ئۆفیسدا.

2. دوورکەوتنەوە لە خستنەسەری لۆدی زیادە (Overload) بۆ سەر تەقسیمەکان، بۆ ڕێگریکردن لە مەترسیی گەرمبوون، شۆرتی کارەبا و ئاگرکەوتنەوە.

3. پێویستە سیستمی تایبەت بە ئاگرکوژێنەوە لە ئۆفیسدا هەبێت و بەردەوام چاکسازیی بۆ بکرێت و پشکنین و تاقیکردنەوە بۆ هەموو ئامێرەکانی سیستمەکە بکرێت، وەک زەنگی ئاگادارکردنەوەی ئاگر، کە پێویستە بە شێوەیەک بێت هەموو کارمەندەکان گوێبیستی زەنگەکە بن.

4. پێویستە ڕاڕەوی سەلامەتی لە هەموو ئۆفیسێکدا هەبێت بۆ گواستنەوەی کارمەندەکان بۆ شوێنی سەلامەت لە کاتی ئاگرکەوتنەوەدا، هەروەها پێویستە بەردەوام پشکنین بۆ ڕاڕەوەکە بکرێت بۆ دڵنیابوون لەوەی کە هیچ کەرەستەیەک نەبووەتە بەربەست لەسەر ڕێگاکە.

5. پێویستە کەسێک یان چەند کەسێکی تایبەت دەستنیشان بکرێن کە بەرپرس بن لە گواستنەوەی کارمەندەکان بۆ شوێنی سەلامەت و تۆمارکردنی ناوی ئەو کارمەندانەی کە بەسەلامەتی چوونەتە دەرەوەی بیناکە. پێویستە ئەو کەسانەی کە دەستنیشان دەکرێن بۆ ئەو کارە، پێشتر ڕاهێنانی تەواویان لەسەر چۆنیەتیی خاڵیکردنەوەی بینا بە سەلامەتی و بەڕێوەبردنی قەیران وەرگرتبێت.

6. پێویستە ڕێنمایی تایبەت بەو کارمەندانە بدرێت کە جگەرەکێشن و شوێنێکی دیاریکراویان بۆ دەستنیشان بکرێت بۆ جگەرەکێشان و فڕێدانی پاشماوەی جگەرەکانیان تاوەکوو ڕێگری بکرێت لە ڕووداوی ئاگرکەوتنەوە.

7. پێویستە هەموو کارمەندەکان ڕاهێنانی تایبەت وەربگرن بە چۆنیەتیی مامەڵەکردن لەگەڵ ئاگر و بەکارهێنانی هۆکارەکانی ئاگرکوژێنەوە، تاوەکوو لە کاتی ڕووداوی ئاگرکەوتنەوەدا بزانن چۆن مامەڵە بکەن و تووشی شڵەژان نەبن.

(ڕێنمایی و زانیاریی زیاتر سەبارەت بە مەترسیی ئاگر و بەکارهێنانی جۆرەکانی ئاگرکوژێنەوە، لە "بەشی دوو"دا بەوردی باس کراوە.)

مەترسیی کارەباگرتن:

کارەباگرتـن یەکێکـە لـە مەترسـییە زۆر هەسـتیارەکان لـە ئۆفیسـدا کـە زۆر جـار مەترسـی بۆ سـەر گیانی کارمەنـدەکان دروسـت دەکات، چەنـد هۆکارێـک هـەن بـۆ دروسـتبوونی ئـەم مەترسـییە، لەوانـە:

1. بوونـی وایـەری ڕووپۆشـنەکراو، کـە دەبێتـە هۆی گواسـتنەوەی ڕاسـتەوخۆی تـەزووی کارەبا بـەو تەنەی کـە بـەری دەکەوێت.

2. زۆر جـار تەقسـیم بـەکار دەهێنرێـت لەلایەن کارمەندەکانـەوە بۆ گواسـتنەوەی کارەبا لە سـویچپلاکەوە بۆ ئـەو شـوێنەی کە مەبەسـتیانە، بەمـەش دەکرێت وایەری ئەم تەقسـیمە بکەوێتـە ژێر قاچی کورسـی یاخود مێزەکانـەوە و وایەرەکـە بریندار بـکات و بێگومان ئەمـەش دەبێتە هۆی مەترسـیی کارەباگرتن.

3. خستنەسـەری لـۆدی زیـادە (Overload) بۆ سـەر پلاك و تەقسـیمەکان، کـە ئەمەش ئەگـەری کارەباگرتن و شـۆرتی کارەبای لـێ دەکەوێتەوە.



کۆمەڵێك ڕێنمایی بۆ کەمکردنەوە و کۆنترۆڵکردنی مەترسیی کارەبا:

1. پێویستە تەنها کەسانی تایبەتمەند و شارەزا کارە کارەباییەکانی ئۆفیس ئەنجام بدەن و نابێت کەسی دیکە هەستێت بە ئەنجامدانی ئەم کارانە.
2. نابێت هیچ سویچپلاکێک لە توانای خۆی زیاتر کارەبای لێ ڕابکێشرێت.
3. پێویستە ئەو وایەرە کارەباییانەی کە بە زەویدا گوازراونەتەوە، بە شێوەیەکی گونجاو ڕووپۆش بکرێن و دوور بخرێنەوە لە شوێنی هاتوچۆی کارمەندەکان.
4. پێویستە کەسانی بەرپرس ئاگادار بکرێنەوە لە ئەگەری بوونی هەر کێشەیەکی کارەبایی، تاوەکوو بە زووترین کات و بێ زیان چارەسەر بکرێت.
5. پێویستە لە کاتی بوونی هەر کێشەیەکی کارەبایی، ڕاستەوخۆ سەرچاوەی سەرەکیی کارەباکە بکوژێنرێتەوە.
6. پێویستە هەموو جۆرە و بۆردە کارەباییەکان بە شێوازێکی ڕوون کە هەموو کارمەندەکان لێی تێبگەن؛ جیا کرابێتنەوە و لەسەریان نووسرابێت کە هیی چ ژوورێک یاخود بەشێکی ئۆفیسەکەن.
7. پێویستە لە کاتی خاوێنکردنەوەی ئۆفیسدا زۆر بەوریاییەوە مامەڵە لەگەڵ کەرەستە کارەباییەکاندا بکرێت بۆ ئەوەی تەڕ نەبن، چونکە ئاو یەکێکە لە هۆکارە زۆر خێراکانی گواستنەوەی کارەبا.
8. نابێت بە هیچ شێوازێک بە دەستی تەڕ و بە پێی پەتی دەستکاریی کەرەستە و ئامێرە کارەباییەکان بکرێت.

مەترسیی بەرکەوتن بە ماددە کیمیاییەکان:

مەترسیی بەرکەوتن بە ماددە کیمیاییەکان لە ئۆفیسدا، وەک: (لە کاتی بەکارهێنانی کەرەستە پاککەرەوەکان، حیبری پرینتەر، هەر ماددەیەکی کیمیایی دیکە کە لە ئۆفیسدا بەکار بهێنرێت) دروست دەبێت، کە ئەمانەش کاریگەریی نەرێنی لەسەر تەندروستیی کارمەندەکان دروست دەکەن، لەوانەیە ببنە هۆی زیانگەیاندن بە (کۆئەندامی هەناسە، پێست، چاو... هتد)، ئەگەر هاتوو بە شێوەیەکی دروست مامەڵەیان لەگەڵدا نەکرێت.



کۆمەڵێـک ڕێنمایی بـۆ کەمکردنـەوە و کۆنترۆڵکردنی مەترسـی لە کاتـی بەرکەوتن بە مـاددەی کیمیایی:

1. پێویسـتە لـە کاتی بەکارهێنانی مـاددە پاککەرەوە و کیمیاییەکاندا کەرەسـتەکانی خۆپارێـزی بەکار بهێنرێت، وەک: (دەمامک، دەستکێشـی سـەلامەتی، پارێزەری چاو) (وێنەی (5-5)).
2. پێویستە هەموو ماددە کیمیاییەکان لە شوێنێکی سەلامەت و تایبەت بە خۆیاندا هەڵبگیرێن.
3. پـاش پاککردنـەوەی ئۆفیـس و بەتایبـەت ئەگـەر مـاددەی پاکژکـەرەوە بەکار هـات، پێویسـتە هەواگۆڕکێ دروسـت بکرێـت و وا باشـترە پاککردنەوەکـە لە کاتـی کارکردنـی کارمەندەکانـدا نەبێت.
4. پـاش بەکارهێنانـی مـاددەی پاکژکـەرەوە بۆ قـاپ و قۆری و ئـەو بابەتانەی کە خـواردن و خواردنەوەی تێدا ئامـادە دەکرێـت و هەڵدەگیرێـت، پێویسـتە بڕێکـی زیاتـر ئاو بـەکار بهێنرێت بـۆ دڵنیایی لـە پاکبوونەوەی تەواوەتی.



وێنەی (5-5)

مەترسیی بەکارهێنانی کەرەستە تیژ و زیانبەخشەکان لە ئۆفیسدا:

هەندێک لەو کەرەستە سەرەتاییانەی کە لە ئۆفیسدا بەکار دەهێنرێن، وەک: (کەتەر، مەقەست و ئامێرەکانی تری برین... هتد)، ڕەنگە ببنە هۆکاری برینی ئەندامەکانی لەش، بەتایبەتی دەست و پەنجەکان ئەگەر هاتوو بە شێوەیەکی نادروست و خێرا مامەڵەیان لەگەڵدا بکرێت.

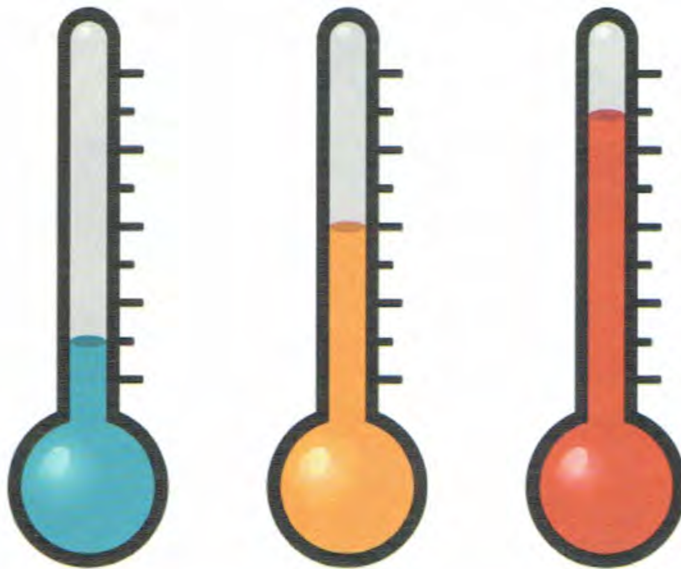


کۆمەڵێک ڕێنمایی بۆ کەمکردنەوە و کۆنترۆڵکردنی مەترسی لە کاتی بەکارهێنانی کەرەستە تیژ و زیانبەخشەکان لە ئۆفیسدا:

1. پێویستە کارمەندەکان بەوریاییەوە و بە شێوەیەکی لەسەرخۆ ئامێرە تیژەکان بەکار بهێنن.
2. پێویستە لەدوای بەکارهێنانی هەر ئامێرێکی تیژ، ڕاستەوخۆ بخرێتەوە جێگای تایبەتی خۆی.
3. نابێت لە کاتی بەکارهێنانی ئامێرە تیژەکانی وەک: (چەقۆ، کەتەر... هتد)، ئاراستەی برین بەرەو خودی کەسەکە بێت، بەڵکوو بەپێچەوانەوە بێت.

مەترسیی ساردی و گەرمی (پلەی گەرمی)ی ئۆفیس:

پلـەی گەرمـی لە ئۆفیسـدا ڕۆڵێکی گرنگی هەیە لەسـەر بارودۆخـی دەروونی و جەسـتەیی کارمەندەکان. ئەگـەر پلـەی گەرمـی لـە ئۆفیسـدا زۆر گـەرم یاخـود زۆر سـارد بێـت، کاریگـەری لەسـەر تەندروسـتیی کارمەنـدەکان دروسـت دەکات و زۆر جاریـش دەبێتـە هـۆی دروسـتبوونی فشـاری دەروونـی و دواکەوتنـی کارەکانـی دامەزراوەکـە.



کۆمەڵێـک ڕێنمایـی بۆ کەمکردنـەوە و کۆنترۆڵکردنی مەترسـیی سـاردی و گەرمی لە ئۆفیسدا:

1. پێویستە سیستمی ساردی و گەرمی بۆ سەرجەم ژوورەکانی ئۆفیسەکە دابین بکرێت.
2. پێویسـتە لە کاتی بوونی هەر کێشـەیەک لە سیسـتمی سـاردی و گەرمیی ئۆفیسـدا، ڕاسـتەخۆ کارمەندەکان کەسـانی سـەروو خۆیانی لێ ئاگادار بکەنەوە بە مەبەسـتی چارەسـەرکردنی دۆخەکە.
3. پێویسـتە ئـەو کارمەندانـەی کـە لـە ژوورێکـدا کار دەکـەن، هەتـا دەکرێـت گونجاو بـن لەگـەڵ یەکتریدا، بـۆ نموونـە: کارمەندێکیـان بـەردەوام گەرمـای نەبێت و ئـەوی دیکـەش بەپێچەوانەوە بـە کەمترین هەوای سـارد دووچاری نەخۆشـی بێت.

ڕەفتاری نەگونجاو و بێزارکردنی کارمەندەکان (Bullying):

یەکێکی دیکە لەو مەترسییانەی لە ئۆفیسدا بوونی هەیە، بریتییە لە ئەنجامدانی هەندێک ڕەفتاری نەگونجاو و نەشیاو لەنێوان کارمەندەکانی دامەزراوەکەدا کە دەبێتە هۆی دروستبوونی کێشە و گرفت لە ناوخۆی دامەزراوەکەدا و کاریگەریی ڕاستەوخۆی لەسەر کاری دامەزراوەکە بەگشتی دەبێت.



کۆمەڵێک ڕێنمایی بۆ کەمکردنەوە و کۆنترۆڵکردنی مەترسیی ڕەفتاری نەگونجاو و بێزارکەر:

1. پێویستە سەرەتا هەموو کارمەندەکان بە شێوەیەکی بەرپرسیارانە و لەسەر بناغەی ڕێز و خۆشەویستی مامەڵە لەگەڵ یەکتریدا بکەن.
2. لە کاتی ڕوودانی هەر کێشەیەك لەنێوان کارمەندەکان، پێویستە بەڕێوەبەری دامەزراوەکە بە زووترین کات کێشەکە چارەسەر بکات و کەسی کەمتەرخەم بە گوێرەی یاساکانی دامەزراوەکە سزا بدات.
3. ڕێکخستنی چالاکیی جۆراوجۆر بۆ کارمەندەکانی دامەزراوەکە، وەک: (نانخواردن، سەیرانکردن... هتد)، بۆ پتەوکردنی پەیوەندییە کۆمەڵایەتییەکان و دروستکردنی ڕێز و خۆشەویستیی زیاتر لەنێوانیاندا.

مەترسیی بایۆلۆجی:

بە شێوەیەکی گشتی ڤایرۆس و بەکتریا و هاوشێوەکانیان هۆکاری سەرەکیی دروستبوونی ئەم مەترسییەن و بەتایبەت لە ئۆفیسدا کە ژمارەیەک کارمەند پێکەوە کار دەکەن و بە نەخۆشکەوتنی هەر تاکێکیان بە نەخۆشییە گوازراوەکان، کاریگەریی لەسەر تەواوی کارمەندەکانی دیکە دەبێت، بۆ نموونە ڤایرۆسی کۆرۆنا (Covid 19) و هاوشێوەکانی، یاخود کەمتەرخەمی لە پاکوخاوێنیی ئۆفیسدا بە هەمان شێوە دەبێتە هۆی زیادبوونی ئەم مەترسییە.



کۆمەڵێك ڕێنمایی بۆ کەمکردنەوە و کۆنترۆڵکردنی مەترسیی بایۆلۆجی:

1. پێویستە لە کاتی نەخۆشکەوتنی هەر کارمەندێکدا، بە پێی ڕێنمایی پزیشک مۆڵەتی کاری پێ بدرێت، بۆ ماوەیەک لە ماڵەوە بمێنێتەوە تاوەکوو بەتەواوی چاک دەبێتەوە و نەبێتە هۆکاری بڵاوبوونەوەی نەخۆشییەکە لە ئۆفیسدا.

2. پێویستە گرنگیی تایبەت بە پاکوخاوێنیی ئۆفیسەکە بدرێت و بەبەردەوامی پاک بکرێتەوە و چاودێریی دروستبوونی کەڕوو و مێرووەکان بکرێت.

3. پێویستە ئامێری ساردکەرەوە (بەفرگر) دابین بکرێت بۆ کارمەندەکان، تاوەکوو بە شێوەیەکی سەلامەت خواردەمەنیی تێدا هەڵبگرن.

2.5 یەکەی نیشتەجێبوون (Residential building)

بە شێوەیەکی گشتی یەکەی نیشتەجێبوون خانووی ئاسایی یاخود شوقە دەگرێتەوە کە ئەندامانی خێزان ژیانی تێدا دەگوزەرێنن، لە چەند ژوورێک (بەشێک) پێک هاتووە، وەک: (چێشتخانە، ژووری میوان، ژووری نووستن، گەرماو و تەوالێت، گەنجینە)، بە هۆی ئەوەی زۆربەی کاتەکان لەماڵەوە بەسەر دەبرێت و زۆر جاریش منداڵ و کەسانی بەتەمەنی تێدا دەژین، بۆیە پێویستە گرنگییەکی تایبەت بە سەلامەتیی یەکەی نیشتەجێبوونەکان بدرێت.

هەروەک لە بەشەکانی پێشووتردا باس لە جۆرەکانی مەترسی و هەڵسەنگاندنیان کرا، لێرەدا بە شێوەیەکی گشتی ئاماژە بەو مەترسییانە دەکرێت کە لە ماڵ و یەکەکانی نیشتەجێبووندا هەن و دەکرێت ڕووبەڕووی ئەو کەسانە ببنەوە کە لەو شوێنانەدا دەژین.



ئەو مەترسییانەی کە دەکرێت لە ماڵ و یەکەکانی نیشتەجێبووندا هەبن:

مەترسیی ئاگرکەوتنەوە

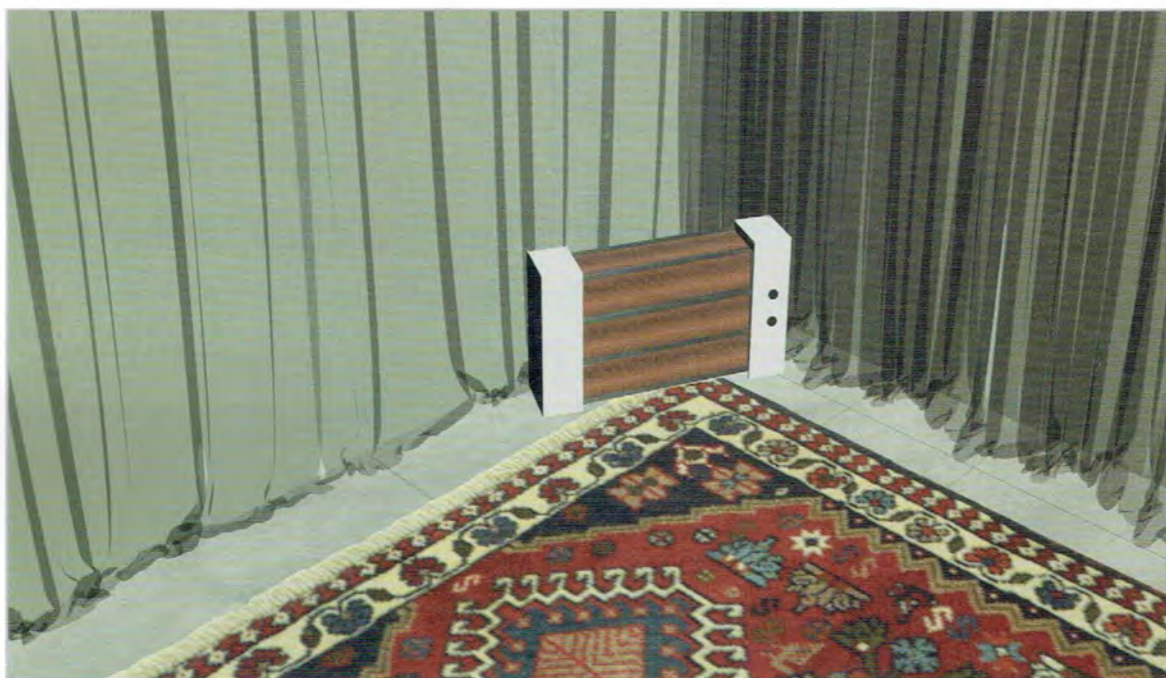
1. بە هەڵە گەنجینەکردنی ئەو ماددە و سووتەمەنییانەی کە توانای زوو گڕگرتنیان هەیە، وەک: (نەوت، بەنزین... هتد) (وێنەی (5-6)).
2. بەکارهێنانی ئەو کەرەستە و مەوادانەی کە زوو گڕ دەگرن لە کاری بیناسازیی ماڵەکەدا، وەک: ئەو کەرەستانەی کە بۆ ڕووپۆشکردن بەکار دەهێنرێن.
3. مەترسیی ئاگرکەوتنەوە لە ئەنجامی بەکارهێنانی تەباخ و کەرەستەکانی چێشتخانە بە شێوەیەکی نادروست، وەک: (تێکەڵبوونی ئاو لەگەڵ ڕۆنی قرچاودا، بەجێهێشتنی خواردن لەسەر تەباخ کە سووتانی لێ دەکەوێتەوە... هتد).



وێنەی (5-6)

4. دانانی بتڵی غاز لەناو ماڵدا بە شێوازێکی نادروست.
5. لێچوون لە سۆندە یاخود بۆریی غازدا، کە مەترسیی گەورەی وەک: (سووتان، گڕگرتن... هتد)ی لێ دەکەوێتەوە.
6. ئاگرکەوتنەوە بە هۆی ئەو ئامێرە کارەباییانەی کە لە چێشتخانەدا بەکار دەهێنرێن.
7. دانانی چەرخ و شقارتە لە شوێنی مەترسیدار، وەک: لەنزیک تەباخ، یان لە شوێنێک کە دەستی منداڵی پێ بگات.

8. داگیرساندن و کێشانی جگەرە لەنزیک ئەو شەمەک و سووتەمەنییانەی کە ئەگەری زوو گڕگرتنیان هەیە، وەک: لە شوێنی گەنجینەکردنی نەوت یاخود بەنزین.
9. مەترسیی سووتانی پێست و ئەندامەکانی تری لەش بە هۆی بەرکەوتن بە کەرەستەکان لە کاتی گەرمبوونیاندا، وەک: (چاوی تەباخ، تاوە و مەنجەڵ، ئاوی کوڵاو و ڕۆنی قرچاو... هتد).
10. دانانی زۆپا و هیتەر لەنزیک پەردە و فەرش، یاخود لە شوێنێکدا کە مەترسیی ئاگرکەوتنەوەی لێ بکەوێتەوە (وێنەی (5-7)).



وێنەی (5-7)

ئەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ ڕێگریکردن مەترسی ئاگرکەوتنەوە:

1. گەنجینەکردنی ئەو مادده و سووتەمەنییانەی کە توانای زوو گڕگرتنیان هەیە، وەک: (نەوت، بەنزین... هتد) بە شێوەیەکی دروست و سەلامەت.
2. پێویستە بتڵ، بەتانیی تایبەت، یاخود تۆپی ئاگرکوژێنەوە بۆ کوژاندنەوەی ئاگر لە چێشتخانەدا دابین بکرێت.
3. پێویستە سیستمی ئاگادارکەرەوەی ئاگر (Fire alarm system) لە ماڵدا هەبێت.
4. پێویستە ئەو کەرەستانەی توانای گڕگرتنیان زۆرە، لە شوێنێکی دوور لە تەباخ و فڕن هەڵبگیرێن.
5. پێویستە سیستمی غاز لەناو ماڵدا لەلایەن تیمی پسپۆڕ و شارەزاوە دابمەزرێنرێت.

6. هەروەهـا دەبێت سیسـتمی داخسـتنی خـودکاری بۆ دابیـن بکرێت لەو شـوێنانەی کە سـەرچاوەی ئاگری لێیـە، وەک: (نزیک تەباخ، شـۆفاژ... هتد).

7. پێویستە ئامێری هەستەوەر بە دووکەڵ، گازی یەکەم ئۆکسیدی کاربۆن لە ماڵدا دابین بکرێت.

8. نابێـت بتڵـی غـاز لەنـاو ماڵـدا دابنرێـت، بەڵکـوو باشـتر وایە لـە شـوێنێکی کـراوەدا دابنرێت و بـە بۆری یاخـود سـۆندەی تایبـەت ڕابکێشرێت بۆ شـوێنی مەبەسـت، تاوەکوو کەسـانی ناو چێشـتخانەکە پارێزراو بـن لە ئەگـەری تەقیـن یاخـود گڕگرتنی بتڵـی غازەکە.

9. پێویسـتە دەستکێشـی فـڕن یاخـود دەسـتگیر بەکار بهێنرێـت لە کاتـی هەڵگرتن و گواسـتنەوەی کەرەسـتە گەرمـەکان، وەک: (تـاوە، مەنجـەڵ، قـۆری و کتری، سـینیی فـڕن... هتد) (وێنـەی (5-8)).

10. دوورکەوتنـەوە لـە داگیرسـاندن و کێشـانی جگـەرە لەنزیک ئەو شـمەک و سـووتەمەنییانەی کـە ئەگەری زوو گڕگرتنیـان هەیـە، وەک: لـە شـوێنی گەنجینەکردنـی نەوت یاخـود بەنزین.

11. نەبوونـی بۆریـی هەواگۆڕکـێ (تنفیس) بۆ سیسـتمی ئـاوەڕۆی ماڵان، کە ئەگـەری ئەوەی هەیـە تەقینەوە دروسـت بکات.



وێنەی (5-8)

مەترسیی کەرەستە تیژەکان

1. مەترسیی بەکارهێنانی کەرەستە تیژەکانی وەک "چەقۆ"، کە دەبێتە هۆی برینی پێست و بەشەکانی جەستە وەک دەست و پەنجە و دانانیان لە شوێنێکی نەگونجاودا.
2. لێواری تیژی ئەو کەرەستانەی کە لە ماڵدا هەن، وەک: (مێز، کورسی، سیسەم... هتد).
3. ئامێری باخبڕ کە لە زۆربەی ماڵەکاندا هەیە و بۆ برینی گژوگیای زیادە بەکار دەهێنرێت، هەندێک جار دەبێتە هۆی مەترسی و زیانی لێ دەکەوێتەوە.
4. هەندێک لەو ئامێرە سەرەتاییانەی لە ماڵدا هەن و بۆ ڕاپەڕاندنی ئیشوکارە سەرەتاییەکان بەکار دەهێنرێن، وەک: (مقەست، دەرنەفیز، پلایس، مشار... هتد)، دەکرێت ببنە هۆی مەترسی و زیانیان لێ بکەوێتەوە.
5. بەکارهێنانی ئامێری کونکردن (درێل) بە شێوەیەکی نادروست و لەلایەن کەسانی نەشارەزاوە کە ببێتە هۆی زیانگەیاندن.
6. بەکارهێنانی مەکینەی دروومان و هاوشێوەکانی بە شێوەیەکی نادروست و دانانی لە جێگەیەکی ناسەلامەت کە دەستی منداڵی پێ بگات.



ئەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ ڕێگریکردن لەو مەترسییانە:

1. پێویستە ئەو کەرەستانەی کاری بڕینیان پێ ئەنجام دەدرێت؛ بە شێوەیەکی دروست و لەسەرخۆ بەکار بهێنرێن و بەبەردەوامی تیژ بکرێنەوە، تاوەکوو لە کاتی بڕیندا نەخلیسکێن و نەبنە هۆی برینداربوون.
2. دانانی کەرەستە تیژەکان لە شوێنێکی پارێزراو و گونجاودا، کە دوور بێت لە دەستی منداڵ.
3. پێویستە لێواری تیژی کەلوپەلەکانی ناوماڵ وەک: (مێز، کورسی... هتد) یاخود (لێواری پایە، قادرمە، دیوار... هتد) بە کەرەستەی تایبەت چارەسەر بکرێن، تاوەکوو نەبنە هۆی زیان (وێنەی (5-9)).
4. پێویستە هەندێک کاری وەک بەکارهێنانی ئامێری تیژی وەک "درێل" لەلایەن کەسانی پسپۆڕ و شارەزاوە بکرێت و کەسانی ئاسایی بەکاری نەهێنن.


وێنەی (5-9)

مەترسیی خلیسکان، هەڵکەوتن و بەرکەوتن

1. زەویی خلیسک لە ماڵدا کە دەبێتە هۆی مەترسیی هەڵخلیسکان، دەکرێت بە هۆی ڕژانی ئاو یاخود هەر ماددەیەکی تری شل ڕوو بدات، یاخود بە هۆی بەکارهێنانی کەرەستە و مەوادێکی خلیسک لە ڕووپۆشکردنی زەوییەکەدا.
2. نەبوونی ڕووناکیی پێویست لەناو ماڵدا.
3. دانانی کەلوپەلی ناوماڵ لە شوێنی نەگونجاو و ڕاڕەودا، کە دەبێتە هۆی لێهەڵکەوتن.
4. نەبوونی ئاگاداریی پێویست لە کەسانی دەوروبەر، وەک لەکاتی هەبوونی منداڵ یاخود کەسی دیکە لە گەراجدا لە کاتی بردنەژوورەوە یان هێنانەدەرەوەی ئۆتۆمبێل بۆ ناو گەراج، کە لەوانەیە ببێتە هۆی ئازارگەیاندن بە منداڵەکە و هەندێک جاریش مردنی لێ دەکەوێتەوە.

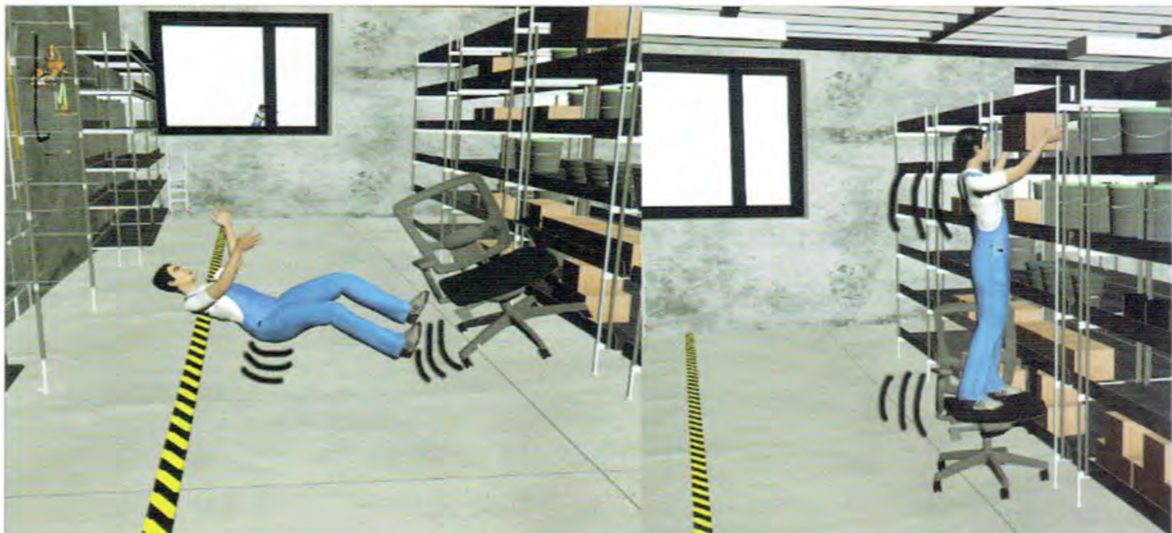


ئەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ ڕێگریکردن لەو مەترسییانە:

1. پێویستە لە کاتی ڕژانی ئاو یاخود هەر ماددەیەکی تری شلدا، دەستبەجێ شوێنەکە پاک و وشک بکرێتەوە بۆ ڕێگریکردن لە خلیسکان.
2. دەبێت ڕووناکیی پێویست دابین بکرێت لەناو ماڵدا، تاوەکوو کارەکان بە شێوەیەکی ئاسان و بێ دروستبوونی گرفت ئەنجام بدرێن.
3. پێویستە هیچ بەربەستێک لە ڕاڕەو و شوێنی هاتوچۆ و بەردەم دەرگاکاندا دانەنرێت، بۆ ئاسانکاری لە هاتوچۆکردن.
4. پێویستە جۆری کاشیی ناوماڵ و بەتایبەتی گەرماو و تەوالێت جۆری خلیسک نەبێت.
5. ڕێنماییکردنی شۆفێر لە کاتی بردنەژوورەوە یان هێنانەدەرەوەی ئۆتۆمبێل بۆ ناو گەراج، یاخود شۆفێرەکە خۆی پێشوەخت دڵنیا ببێتەوە لەوەی هیچ کەسێک لە شوێنەکەدا نییە.

مەترسیی کارکردن لە بەرزاییدا

1. نەبوونی محاجەرەی پێویست بۆ قادرمە و باڵکۆن، کە مەترسیی کەوتنەخوارەوەی لێ دەکەوێتەوە.
2. بەکارهێنانی پەیژەی ناسەلامەت و ناجێگیر بۆ گەیشتن بە هەورەبان.
3. بەکارهێنانی پەیژە بە شێوەیەکی ناسەلامەت، وەک: بەرزکردنەوەی ئاستی پەیژەکە بۆ گەیشتن بە ئاستێکی بەرزتر بە بەکارهێنانی کەرەستەی ناجێگیر.
4. مەترسیی کەوتنەوەخوارەوە بە هۆی بەکارهێنانی کەرەستەی نادروست، وەک: (کورسی، بەرمیل، تەپڵەک بۆ گەیشتن بە شوێنێکی بەرز) (وێنەی (5-10)).



وێنەی (5-10)

ئەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ ڕێگریکردن لەو مەترسییانە:

1. پێویستە محاجەرەی گونجاو بۆ قادرمە و باڵکۆن و شوێنە هاوشێوەکانیان دابنرێت.
2. بەکارهێنانی پەیژە بە شێوازێکی دروست و سەلامەت، بۆ گەیشتن بە ئاستی بەرز لە کاتی کارکردن لە ماڵدا (وەک لە "بەشی سێ"دا لە بابەتی کارکردن لە بەرزاییدا ڕوونکردنەوەی زیاتری لەسەر دراوە).

مەترسیی بەرکەوتن بە مادده کیمیاییەکان

1. مەترسیی مادده پاککەرەوە کیمیاییەکان کە زۆر جار زیان بە پێست دەگەیەنن، یاخود بۆنێکی تیژیان هەیە کە کاریگەری لەسەر کۆئەندامی هەناسە دروست دەکەن.
2. بەکارنەهێنانی کەرەستە خۆپارێزییەکانی وەک دەستکێش و دەمامک لە کاتی بەکارهێنانی مادده کیمیاییەکان.
3. دانانی مادده پاککەرەوەکان لە شوێنی نەگونجاودا، وەک لە شوێنێک کە دەستی منداڵی پێ بگات.
4. دانانی کەرەستەکانی سندووقی فریاگوزاریی سەرەتایی کە پێویستە لە ماڵدا هەبن لە شوێنێکی نەگونجاودا، یاخود شوێنێک دەستی منداڵی پێ بگات (لە کۆتایی بەشی شەش (فریاگوزاریی سەرەتایی)دا بەوردی باس لە تایبەتمەندیی سندووقی فریاگوزاریی سەرەتایی کراوە).

ئەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ ڕێگریکردن لەو مەترسییانە:

1. پێویستە لە کاتی بەکارهێنانی مادده کیمیاییەکاندا کەرەستەکانی خۆپارێزی بەکار بهێنرێن، وەک: (دەمامک، دەستکێش... هتد).
2. پێویستە مادده کیمیاییەکان لە شوێنێکی سەلامەت و تایبەت هەڵبگیرێن، وەک لە شوێنێک کە دەستی منداڵی پێ نەگات.

مەترسیی کارەبا


وێنەی (5-11)

1. خستنەسەری باری زیادە (Over load) بۆ تەقسیم و کەرەستە کارەباییەکان (وێنەی (5-11))، کە زۆر جار ڕووداوی مەترسیداری لێ دەکەوێتەوە.
2. جێگیرکردنی سویچپلاکی کارەبایی لەنزیک سەرچاوەیەکی ئاو وەک لەنزیک (سنگی قاپشتن، دەستشۆر... هتد).
3. شۆردنی ناوماڵ بە شێوەیەکی نادروست کە تەڕبوونی پلاک و بەشە کارەباییەکانی لێ بکەوێتەوە (وێنەی (5-12)).
4. کارپێکردنی ئامێر و سەرچاوە کارەباییەکان (وەک سویچپلاک) لە کاتێکدا بەکارهێنەر دەستی تەڕ بێت، یاخود بەپێچەوانەوە ئەگەر سویچپلاکەکە تەڕ بووبێت.

5. نەبوونـی هۆشـیاریی پێویسـت لـە کاتـی مامەڵەکـردن لەگـەڵ کارەبـادا، وەک بەکارنەهێنانی دەستکێشـی نەگەیەنـەری کارەبـا لـە کاتـی گۆڕینـی گڵۆپێـک یاخود سـویچپلاکێک.
6. نەبوونـی دیزاینێکـی ئەندازیاریـی سـەلامەتیی کارەبـا، کـە لەوانەیـە ببێتـە هۆی ئـەوەی کارەبا بچێتە سـەر بەشـە جیاجیاکانـی ماڵەکە.



وێنەی (12-5)

ئەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ ڕێگریکردن لەو مەترسییانە:

1. پێویسـتە نەخشـەیەکی بەرچاوڕوونـی (As-built) هەبێـت بـۆ هـەر ماڵێـک بـەو شـێوازەی کـە جێبەجـێ کـراوە، بـۆ دیاریکردنـی شـێوازی دابەشـبوونی وایەر و ئـەو بەشـانەی کە شـاراوەن و نابینرێن، وا باشـترە پێـش گەچـکاری و ڕووپۆشـکردن وێنەیـان بگیرێت.
2. نابێت هیچ سویچپلاکێک لە توانای خۆی زیاتر کارەبای لێ ڕابکێشرێت.
3. پێویستە لە کاتی هەر کێشەیەکی کارەباییدا، ڕاستەوخۆ سەرچاوەی سەرەکیی کارەباکە بکوژێنرێتەوە.
4. پێویسـتە هەمـوو جـۆرە و بـۆردە کارەباییـەکان بـە شـێوازێکی ڕوون کـە هەمـوو ئەندامانـی خێـزان لێـی تێبگـەن؛ جیـا کرابنـەوە و لەسـەریان نووسرابێـت کـە هیـی چ ژوورێـک یاخـود کام بەشـی ماڵەکـەن.
5. پێویسـتە لـە کاتـی خاوێنکردنەوەی ماڵـدا زۆر بەوریاییـەوە مامەڵە لەگـەڵ کەرەسـتە کارەباییەکاندا بکرێت بـۆ ئـەوەی تـەڕ نەبـن، چونکە ئـاو یەکێکە لـەو هۆکارانەی کـە زۆر بە خێرایـی کارەبـا دەگوازێتەوە.
6. نابێت بە هیچ شێوازێک بە دەستی تەڕ دەستکاریی کەرەستە و ئامێرە کارەباییەکان بکرێت.
7. دابینکردنی سیستەمی "Earthing" بۆ سیستەمی کارەبایی ناو ماڵ، کە بە شێوەیەک کار دەکات بۆ کۆنترۆڵکردنی هەر جۆرە شۆرتێکی کارەبایی، بە کوژاندنەوەی سەرچاوە کارەباییەکەی بە شێوەیەکی خودکار.

مەترسییە بایۆلۆجییەکان

1. مەترسیی بڵاوبوونـەوەی نەخۆشـی و بۆنـی ناخـۆش، لـە ئەنجامـی زۆر هێشـتنەوەی خـۆڵ و خاشـاک بەتایبەتـی پاشـماوە خۆراکییـەکان.
2. نەبوونی سیستمێکی هەواگۆڕکێی گونجاو لەناو ماڵدا.
3. هەڵگرتـن و گەنجینەکردنـی خـۆراک بـە شـێوازێکی نادروسـت، وەک: هەڵگرتنـی خۆراک لە شـوێنێکی شێدارردا.
4. گەنجینەکردنـی خـۆراک لـە شـوێنێکی نادروسـتدا، وەک: هەڵگرتنـی خـۆراک لە شـوێنێکدا کە مشـک و جـرج و مێـرووی پـێ بگات.
5. هەبوونی مێروو لە ماڵدا، کە بە هۆکارێکی سەرەکیی گواستنەوەی نەخۆشی دادەنرێت.
6. هەبوونـی ئاژەڵی ماڵی لە ماڵدا، وەک: (سـەگ، پشـیلە... هتد)، کە ببنە هۆکاری گواسـتنەوەی نەخۆشـی لە ڕێـگای لیکەوە.
7. پاکڕانەگرتنی تەوالێت و شوێنی دەستشۆر، کە دەکرێت ببێتە هۆی نەخۆشی.

ئەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ ڕێگریکردن لەو مەترسییانە:

1. پێویستە خۆڵ و خاشاک بە زووترین کات فڕێ بدرێت و نەهێڵرێتەوە.
2. پێویسـتە سیسـتمێکی گونجـاوی هەواگۆڕکـێ دابیـن بکرێـت بـۆ ئاڵوگۆڕکردنـی هـەوا، بەتایبەتـی لـە چێشـتخانە، تەوالێـت و شـوێنی دەستشـۆر.
3. پێویسـتە لـە کاتی نەخۆشـکەوتنی هـەر ئەندامێکی خێزانەکـەدا ڕێنماییە پزیشـکییەکان لەبەرچـاو بگیرێن، هەروەهـا باشـترە کـە کەرەسـتەی تایبـەت بـەکار بهێنرێـت (وەک: کەوچـک و قـاپ... هتـد)، تاوەکـوو نەبێتـە هـۆکاری بڵاوبوونەوەی نەخۆشـییەکە.
4. پێویستە گرنگیی تایبەت بە پاکوخاوێنیی ماڵەکە بدرێت و بەبەردەوامی پاک بکرێتەوە.
5. پێویستە تەوالێت و گەرماو بەپاکوخاوێنی ڕابگیرێن.

3.5 خوێندنگا و ناوەندەکانی فێربوون (Educational institutions)

یەکێک لـە گرنگتریـن ئەرکەکان لـە ناوەندەکانـی فێربوونـدا بریتییە لـە دابینکردنی ژینگەیەکی سـەلامەت و تەندروسـت بـۆ ئەو کەسـانەی لـە ناوەندەکەدان، بە شـێوەیەکی گشـتی خوێندنـگا و ناوەندەکانـی فێربوون بەشـێکن لـەو شـوێنانەی کـە لـە هەمـوو وڵات و ناوچەیـەک پێویسـتە هەبـن و بەشـێکی زۆری هاوڵاتییـان کاتێکـی دیاریکـراو لە ڕۆژەکانـی تەمەنیاندا لـە ناوەندەکانی فێربووندا بەسـەر دەبەن، کە ئەمـەش کاریگەریی لەسـەر (ڕەفتـار، دەروون... هتـد)ی هەمـوو ئەو کەسـانە دەبێـت کە لـەو ناوەندەدان.

بێگومـان ئـەم دامەزراوانـەش چەندیـن تێچـووی مادديیان هەیە و سـاڵانە بەشـێکی زۆر لـە دارایی وڵات لـە خوێندنـگا و ناوەندەکانـی فێربوونـدا خـەرج دەکرێت بـۆ دابینکردنی ئـەو کەرەسـتە و پێداویسـتییانەی لە ناوەندەکـەدا بـەکار دەهێنرێن.

پێویسـتە لـە ناوەندەکانـی خوێندنـدا ڕێـکاری سـەلامەتی پەیـڕەو بکرێـت لـە کاتـی مامەڵەکـردن لەگـەڵ خوێنـدکار و مامۆسـتا و کارمەند و سـەرجەم ئەو کەسـانەی لـە ناوەندەکەدا هەن، هەروەها بـۆ پارێزگاریکردن لـەو کەلوپـەل و کەرەسـتانەی لـە ناوەندەکـەدان، بـۆ دوورکەوتنەوە لە هـەر زیانێکـی ماددی و گیانـی و هەر جـۆرە زیانێکـی دیکە.



هەندێک لەو مەترسییانەی کە دەکرێت لە ناوەندەکانی خوێندندا بوونیان هەبێت:

1. پێگـەی ناوەندەکـە، کـە دەکرێـت لـە شـوێنێکی مەترسـیداردا بێـت، فێرخـوازان لـە کاتـی گەیشـتن بـۆ ناوەندەکـە ڕووبـەڕووی مەترسـی ببنـەوە (وەک نەبوونـی خزمەتگوزاریـی پێویسـتی ڕێگەوبـان).
2. شـوێنێک یاخـود کارکردنـی هەندێـک ئامێر لەنزیـک ناوەنـدی خوێندنگاکە، کـە ببێتە هۆی دروسـتبوونی ژاوەژاو و دەنگـی بـەرز و بێزارکەر.
3. تەمەنی بینای ناوەندەکە، لە هەندێک لەو حاڵەتانەی کە بینای خوێندنگاکە زۆر کۆن بێت و لە ڕووی سەلامەتی و ئەندازیارییەوە تەمەنی کارایی خۆی لەدەست دابێت، لەوانەیە داڕمان و ڕووخانی لێ بکەوێتەوە.
4. نەبوونی سیستمێکی گونجاوی گەرمی و ساردی لە پۆل و ژوورەکانی خوێندنگاکەدا.
5. نەبوونـی کورسـی و مێـزی گونجـاو بـۆ مامۆسـتا، کارمەنـد و خوێندکارانیـش، کـە کاریگەریـی لەسـەر دەروون و جەسـتەی کەسـەکان هەیـە.
6. نەبوونـی چاکسـازیی بـەردەوام بۆ ئەو کەرەسـتە و کەلوپەلانەی کـە زیانیان پێ گەشـتووە، وەک: (گڵۆپ، مێز، بەلوعـە... هتد).
7. دانانـی پەنجـەرەکان لـە ئاسـتێکدا کـە ئەگـەر کـراوە بن و خوێنـدکاران لـە نزیکیـەوە ڕێ بکـەن یاخود لە کاتـی هەسـتانەوەدا بـەر سـەر یاخـود شـانیان بکەوێت، کـە ئەمـەش دەبێتـە هـۆی ئازاردانیان.
8. دانانی مێز و کورسی، یاخود ڕێکخستنی ژوور و پۆلەکان بە شێوازێک بەئاسانی هاتوچۆی تێدا نەکرێت.
9. هەبوونـی قادرمـە و بـەرز و نزمـی لە گۆڕەپـان و ڕاڕەو و شـوێنەکانی دیکـەی خوێندنگاکە، بە شـێوازێک کە ببێتـە هـۆی لێهەڵکەوتن.
10. نەبوونـی محاجـەرە بـۆ قادرمـەی باڵکـۆن و شـوێنە کـراوە مەترسـیدارەکان، کـە دەکرێـت زیانـی کەوتن هەندێـک جاریـش مردنـی لـێ بکەوێتەوە.
11. ڕووپۆشکردنی ئەرزیی خوێندنگاکە بە کەرەستەیەکی خلیسك، وەک کاشیی خلیسک.
12. نەبوونـی ڕووناکیـی پێویسـت لـە سـەرجەم شـوێنەکانی خوێندنگاکـە، کـە دەکرێـت ببێتـە هـۆی ئەوەی نەتوانرێـت هاتوچـۆ بـە شـێوەیەکی دروسـت بکرێـت لـە خوێندنگاکەدا.
13. نەبوونی سەتڵی خۆڵ لە سەرجەم ژوورەکان بۆ فڕێدانی خاشاک.
14. ڕۆژانە بەتاڵنەکردنەوەی سەتڵی خۆڵەکان، کە دەکرێت ببێتە هۆی مەترسیی بایۆلۆجی.
15. توندوتیژی زارەکی، کە دەکرێت ڕووبەڕووی هەریەک لە فێرخواز، مامۆستا، کارمەند... هتد؛ ببێتەوە.

16. فرۆشتنی خۆراکی ناتەندروست و بەسەرچوو، ئامادەکردنی خۆراک بەبێ پەیڕەوکردنی مەرجەکانی پاکوخاوێنی، کە دەکرێت ببێتە هۆی مەترسیی بایۆلۆجی.

17. نەبوونی ژمارەی پێویستی تەوالێت و دەستشۆر.

18. پەیڕەونەکردنی مەرجەکانی پاکوخاوێنی لە پاککردنەوەی تەوالێت و دەستشۆرەکانی ناوەندەکەدا، پاکنەکردنەوەیان بە شێوەیەکی بەردەوام و پاکڕانەگرتنیان.

19. نەبوونی شامپۆ یاخود سابوون لە شوێنی دەستشۆرەکاندا، کە دەکرێت ببێتە هۆی مەترسیی بایۆلۆجی.

20. ڕووپۆشکردنی ژوور و شوێنەکانی دیکەی خوێندنگاکە بە کەرەستە و مەوادێک کە توانای زوو گڕگرتنیان هەبێت.

21. بەکارهێنانی ئەو کەرەستە و مەوادانەی کە لە تاقیگەکاندا بەکار دەهێنرێن بە شێوازێکی ناسەلامەت کە ببێتە هۆی زیانگەیاندن (وەک سووتانی پێست).

22. دانانی ژمارەیەکی زۆر لە خوێندکار لە یەک ژووردا.

ئەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ ڕێگریکردن لەو مەترسییانە:

1. دابینکردنی ڕاهێنان و هۆشیاریی بەردەوام سەبارەت بە بنەماکانی سەلامەتی و پەیڕەوکردنیان بۆ مامۆستا و کارمەند و خوێندکاران و سەرجەم ئەو کەسانەی لە ناوەندەکانی خوێندندان.
2. پێویستە پێگەی ناوەندەکانی خوێندنگا لە شوێنێکی گونجاو و سەلامەتدا بێت.
3. پێویستە نۆژەنکردنەوە و چاکسازیی پێویست بکرێت بۆ بینا و ئەو کەرەستە و کەلوپەلانەی کە لە ناوەندەکەدان، بۆ دوورکەوتنەوە و ڕێگریکردن لە هەر جۆرە مەترسییەکی وەک: داڕمان و ڕووخان... هتد.
4. پێویستە کەشێکی لەبار بۆ خوێندن و کارکردن دابین بکرێت بۆ سەرجەم خوێندکاران و ئەو کارمەندانەی لە ناوەندەکەدا کار دەکەن، وەک: (دابینکردنی ڕووناکیی پێویست، کورسی و مێزی گونجاو... هتد).
5. دەبێت ڕاڕەو و شوێنی هاتوچۆکردنی لەبار هەبێت لەناو پۆل و ژوورەکانی ناوەندەکەدا.
6. پێویستە محاجەرەی پێویست بۆ باڵکۆن و شوێنە کراوە مەترسیدارەکان دابین بکرێت.
7. پێویستە ئەرزیی خوێندنگاکان بە مەوادێک ڕووپۆش کرابێت کە خلیسک نەبێت.
8. پاکڕاگرتنی ناوەندەکانی خوێندن و گرنگیدان پێی، وەک: (دابینکردنی سەتڵی خۆڵ، ڕۆژانە بەتاڵکردنەوەی سەتڵی خۆڵەکان، پاککردنەوەی شوێنی تەوالێت و دەستشۆرەکان، دابینکردنی شامپۆ یان سابوون لە شوێنی دەستشۆرەکان... هتد).

9. بەردەوام چاودێریکردن و وردبینیکردن بۆ جۆر و ڕێکەوتی بەسەرچوونی ئەو خۆراکانەی کە لە فرۆشگای ناوەندەکانی خوێندندا دەفرۆشرێن و ئامادە دەکرێن.

10. دابینکردنی توێژەری کۆمەڵایەتی بۆ خوێندکاران، تاوەکوو لە کاتی هەبوونی هەر جۆرە کێشەیەکدا بتوانن یارمەتیی خوێندکاران بدەن.

11. دانانی ئاستی بەرزی پەنجەرە، خاڵی کارەبایی، بەلوعە، هەروەها هەر جۆرە خزمەتگوزارییەکی دیکە بە شێوازێکی ئەندازیاری و زانستی کە گونجاو بێت بۆ ئاستی ئەو کەس و خوێندکارانەی لە بیناکەدا هەن.

12. دابینکردنی ڕێڕەو و ڕێگای چوونەژوورەوەی تایبەت بە کەسانی خاوەن پێداویستیی تایبەت.

13. دابینکردنی ژمارەیەکی گونجاو لە تەوالێت و دەستشۆر، بە لەبەرچاوگرتنی ژمارە و ڕەگەزی ئەو خوێندکار و کارمەندانەی لە ناوەندی خوێندنەکەدان.

14. دابینکردنی کامێرای چاودێری (بە شێوەیەکی ئارەزوومەندانە) بۆ زیاتر ئاگاداربوون لە ڕەوشی خوێندنگا و ڕێگریکردن لە ڕوودانی توندوتیژی لەنێوان خوێندکاران و ئەو کەسانەی لە ناوەندی خوێندنەکەدان.

15. دابینکردنی چەند ئاگرکوژێنەوەیەکی پێویست لە چەند شوێنێکدا، بە لەبەرچاوگرتنی ڕووبەری ناوەندەکە و ژمارەی ئەو کەسانەی لە ناوەندەکەدان.

16. دابینکردنی ڕاهێنانی تایبەت بە چۆنیەتیی مامەڵەکردن لە کاتی ئاگرکەوتنەوەدا، هەروەها سەبارەت بە چۆنیەتیی بەکارهێنانی ئاگرکوژێنەوەکان بۆ ژمارەیەکی دیاریکراو لەو کەسانەی لە ناوەندەکەدان، بە لەبەرچاوگرتنی ژمارەی گشتیی کەسانی ناوەندەکە.

17. دابینکردنی ئاگادارکەرەوەی ئاگر (انذار) لە ناوەندەکانی خوێندندا، کە دەبێتە هۆی ئەوەی لە کاتێکی کەمتردا هەبوونی ئاگر هەستی پێ بکرێت و هەوڵی کۆنترۆڵکردنی بدرێت، بەمەش دەبێتە هۆی کەمکردنەوەی زەرەر و زیان.

18. جێگیرنەکردن و کەڵەکەنەکردنی کەلوپەل لە ڕاڕەوەکانی دەربازبوون و هاتوچۆدا.

19. دیاریکردن و دابینکردنی شوێنێکی گونجاو لە دەرەوەی بینای ناوەندەکە، بۆ کۆبوونەوە لە کاتی ئاگرکەوتنەوە یاخود هەر حاڵەتێکی نەخوازراوی دیکە.

20. دەستنیشانکردنی کەسێک یاخود تیمێک بۆ ڕێبەریکردن لە کاتی ئاگرکەوتنەوە، یاخود هەر حاڵەتێکی نەخوازراوی دیکە.

4.5 چێشتخانە (Restaurant)

چێشتخانەکان؛ بینا یاخود یەکەی بازرگانین، کە خواردن و خواردنەوەی جۆراوجۆریان تێدا ئامادە دەکرێت و پێشکەش بە کڕیار دەکرێت لەبەرامبەر پێدانی بڕێك پارە لەلایەن کڕیارەوە. زۆر جار خواردن و خواردنەوەکان هەر لەناو چێشتخانەکەدا پێشکەش دەکرێن، بەڵام هەندێکیان خزمەتگوزاریی گەیاندنی خواردنیانیشیان هەیە.

بە شێوەیەکی گشتی چێشتخانە پێك هاتووە لە "شوێنێک کە خواردن و خواردنەوەکانی تێدا ئامادە دەکرێت، شوێنێك کە کڕیارەکان خواردن و خواردنەوەکانی تێدا دەخۆن، شوێنی دەستشۆر و تەوالێت، گەنجینە"، بەو پێیەی کە چێشتخانەکان شوێنێکی گشتین و ڕۆژانە خەڵك سەردانیان دەکەن و خواردن و خواردنەوەی تێدا دەخۆن، بۆیە پێویستە گرنگییەکی زۆر بە لایەنی سەلامەتی و تەندروستیی چێشتخانەکان بدرێت.



هەروەک لە بەشەکانی پێشووتردا باس لە جۆرەکانی مەترسی و هەڵسەنگاندنیان کرا، لێرەدا بە شێوەیەکی گشتی ئاماژە بەو مەترسییانە دەکرێت کە لە چێشتخانەدا هەن و دەکرێت ڕووبەڕووی کرێکار یاخود ئەو کەسانەی کە لەو شوێنانەدا کار دەکەن؛ ببێتەوە.

ئەو مەترسییانەی بە هۆی خۆراکەوە دروست دەبن



1. ئامادەکردن و لێنانی خۆراك بە شێوەیەکی ناتەندروست و لەلایەن کەسانی نەشارەزاوە.
2. بەکارهێنانی خۆراکی کوالێتیی خراپ و ناسروشتی.
3. بەکارهێنانی خۆراکی ماوە بەسەرچوو.
4. خراپبوونی خۆراك بە هۆی هەڵگرتن و گەنجینەکردنی بە شێوەیەکی هەڵە و لە شوێنێکی نادروست، وەك: (هەڵگرتنی خۆراك لە شوێنێك کە زیندەوەری وەك مشك، جرج، مێرووی زیانبەخشی پێ بگات) (وێنەی (5-13)).



وێنەی (5-13)
مێروو و زیندەوەری زیانبەخش لە گەنجینەدا

5. پاکڕانەگرتنی کەلوپەل و کەرەستەکانی چێشتخانە یاخود ئەو جێگایەی کە خواردنەکەی تێدا ئامادە دەکرێت (وێنەی (5-14))، هەروەها بەکارهێنانی کەلوپەل و کەرەستەی کوالێتیی خراپ.

6. نەشۆردنەوەی خۆراك پێش ئامادەکردنی، وەك: نەشۆردنەوەی سەوزە و میوە.

7. دووبارە بەکارهێنانەوەی خۆراك یاخود کەرەستەی بەکارهاتوو، وەك: ڕۆن یاخود زەیتی بەکارهاتوو.

8. هەڵگرتنی خۆراکی ئامادەکراو بۆ ماوەیەکی زۆر و دووبارە گەرمکردنەوەی.

هەموو ئەم مەترسییانە کاریگەریی ڕاستەوخۆیان لەسەر کارمەندانی چێشتخانە و کڕیارەکانیش هەیە و مەترسیی ژەهراویبوون و تووشبوون بە نەخۆشی و لە هەندێک حاڵەتدا گیانلەدەستدانی لێ دەکەوێتەوە، هەر بۆیە پێویستە بەوریاییەوە مامەڵە لەگەڵ خۆراکدا بکرێت لە چێشتخانەدا و هەموو ئەو ڕێنماییانەی کە پێویستن بۆ کەمکردنەوە و ڕێگریکردن لەو مەترسییانە؛ بگیرێنە بەر.



وێنەی (5-14)
چێشتخانەیەکی نارێک و ناتەندروست

ئەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ ڕێگریکردن لەو مەترسییانە:

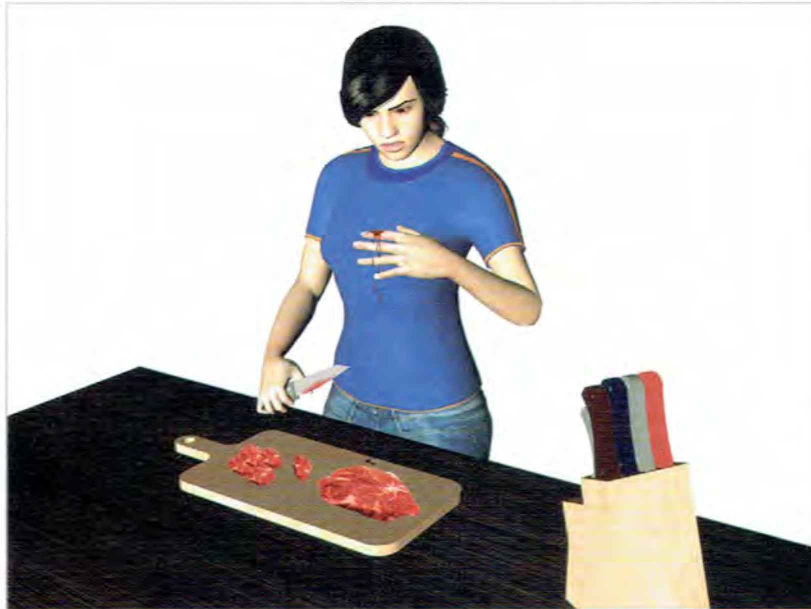
1. دامەزراندنـی کارمەنـد و چێشـتلێنەری شـارەزا لـە بـواری خـۆراك لـە چێشـتخانەدا، بـۆ دڵنیابوونـەوە لـە ئامادەکـردن و لێنانـی خـۆراك بـە شـێوەیەکی تەندروسـت.
2. پێدانـی ڕاهێنـان بـە کارمەنـد و چێشـتلێنەرەکان سـەبارەت بـە چۆنیەتیـی مامەڵەکـردن و ئامادەکردنـی خـۆراك بـە شـێوەیەکی تەندروسـت.
3. دڵنیابوونەوە لە کوالێتیی خۆراك و کەرەستە و کەلوپەلەکان پێش بەکارهێنانیان.
4. دڵنیابوونەوە لە ڕێکەوتی بەسەرچوونی خۆراك یاخود خراپبوونیان پێش بەکارهێنان.
5. دابینکردنـی جێگایەکـی تایبـەت بـۆ هەڵگرتـن و گەنجینەکردنـی خـۆراك بـە شـێوەیەکی دروسـت و لـە شـوێنی وشـك و پاکوخاوێنـدا و هەڵگرتنـی ئـەو خۆراکانـەی کـە پێویسـتیان بـە کەشـی سـارد هەیـە لـە ساردکەرەوە و بەفرگەکانـدا بـۆ ڕێگریکـردن لـە تێکچوونیـان.
6. پاکوخاوێـن ڕاگرتـن و ڕێکخسـتنی کەرەسـتە و کەلوپەلەکانـی چێشـتخانە، هەروەهـا پاکڕاگرتنـی ئـەو شـوێنانەی کـە خۆراکـی تێـدا ئامـادە دەکرێت و ئـەو شـوێنانەش کـە خۆراکەکەی تێـدا پێشـکەش دەکرێت.
7. شـۆردنەوەی خۆراکـەکان وەك سـەوزە و میـوە بـە شـێوەیەکی دروسـت پێـش ئامادەکردنیـان، هەروەهـا شـۆردنی دەسـتەکان بەباشی.
8. بەکارنەهێنانـی زەیـت و ڕۆنـی بەکارهاتـوو، هەڵنەگرتنـی خۆراکـی لێنـراو بـۆ ماوەیەکـی زۆر و دووبـارە گەرمنەکردنەوەیـان.
9. بەکارهێنانی کڵاو و دەستکێش و جلوبەرگی (بەرێخەی) تایبەت بە چێشتلێنان (وێنەی (5-15)).



وێنەی (5-15)

ئەو مەترسییانەی بە هۆی کارکردن بە کەرەستە تیژەکان دروست دەبن

1. کەرەستەی تیژ وەك چەقۆ، کە بۆ برین یاخود لەتکردنی پێداویستییەکان سوودی لێ وەردەگیرێت، ئەگەر هاتوو بە شێوازێکی دروست بەکار نەهێنرا، لەوانەیە ببێتە هۆی برینی ئەندامەکانی جەستە وەك: (دەست، پەنجە... هتد).
2. شکاندنی ئەو کەرەستانەی کە لە شووشە دروست کراون و پارچەی تیژیان لێ دەبێتەوە، وەك: (قاپ، پەرداخ... هتد)، کە لەوانەیە ببێتە هۆی برینی ئەندامەکانی جەستە، وەك: (دەست، پەنجە، پێیەکان... هتد).



ئەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ ڕێگریکردن لەو مەترسییانە:

1. پێویستە کەرەستە تیژەکان بە وریایی و شارەزاییەوە لەلایەن کارمەند و چێشتلێنەرەکانەوە بەکار بهێنرێن و لە شوێنی گونجاو دابنرێن و هەڵبگیرێن.
2. ئەو کەرەستە تیژانەی کە چیتر بۆ بەکارهێنان گونجاو نین، یاخود کەرەستە شکاوە تیژەکان نابێت ڕاستەوخۆ فڕێ بدرێنە سەتڵی خۆڵەوە و تێکەڵ بە خۆڵ و خاشاکەکانی دیکە بکرێن، بەڵکوو پێویستە بەجیا فڕێ بدرێن، یاخود بە شێوەیەك کە نەبێتە هۆی زیان و برینداربوون.
3. نابێت بۆ کۆکردنەوەی پارچە شووشەی شکاو و تیژ دەست بەکار بهێنرێت، بەڵکوو پێویستە بەوریاییەوە و بە بەکارهێنانی دەستکێش و گسک یاخود هەر کەرەستەیەکی دیکەی یارمەتیدەر کۆ بکرێنەوە و بە شێوەیەکی گونجاو فڕێ بدرێن.

مەترسیی سووتان و ئاگرکەوتنەوە

1. مەترسیی سووتان و ئاگرکەوتنەوە بە هۆی بەکارهێنانی تەباخ بە شێوەیەکی نادروست و ئەنجامدانی چەند کردارێکی هەڵە، وەك: (بەجێهێشتنی غازی تەباخ بە کراوەیی، بەجێهێشتنی خواردن بۆ ماوەیەکی زۆر لەسەر تەباخی داگیرساو، دانانی چەرخ و شقارتە لەنزیك تەباخی داگیرساودا، تێکەڵکردنی ئاو لەگەڵ ڕۆنی قرچاودا... هتد) (وێنەی (5-16)).

2. دانانی بتڵی غاز لەناو چێشتخانەدا.



وێنەی (5-16)
ئاگرکەوتنەوە لە چێشتخانەدا

3. بەستن و ڕاکێشانی سۆندەی بتڵی غاز بە شێوەیەکی نادروست، کە لەوانەیە لێچوونی غاز و ئاگرکەوتنەوەی لێ بکەوێتەوە.

4. گەنجینەکردنی ئەو مەواد و سووتەمەنییانەی کە توانای زوو گڕگرتنیان هەیە بە شێوەیەکی هەڵە و نادروست، وەك: (هەڵگرتنیان لەنزیك تەباخ، یاخود لەنزیك هەر سەرچاوەیەکی ئاگرکەوتنەوە).

5. بەکارهێنانی ئامێرە کارەباییەکان بە شێوەیەکی هەڵە و نادروست لە چێشتخانەدا، کە ڕەنگە مەترسیی شۆرتی کارەبا و ئاگرکەوتنەوەی لێ بکەوێتەوە.

6. مەترسیی سووتانی ئەندامەکانی لەش بە هۆی بەرکەوتنی بە کەلوپەل و کەرەستەکان کاتێك

که گەرم دەبـــن، وەك: (تاوە و مەنجـــەڵ، ڕۆنی قرچاو و ئاوی گەرم... هتـــد) (وێنەی (5-17)).

7. داگیرســـاندن و کێشـــانی جگەرە لەنزیك ئـــەو ماددە و ســـووتەمەنیانەی کـــە زوو گڕ دەگـــرن، وەك: (نەوت، بەنزیـــن... هتد).

8. پاکوخاوێـــن ڕانەگرتن و ڕێکنەخســـتنی چێشـــتخانە، هۆکارێکـــی یارمەتیـــدەرە بـــۆ زیادبوونـــی ئەگەری ئاگرکەوتنـــەوە و بڵاوبوونـــەوەی ئاگرەکە.



وێنەی (5-17)

ئەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ ڕێگریکردن لەو مەترسییانە:

1. دانانـی بتڵـی غاز لە دەرەوەی چێشـتخانە، وا باشـترە لە شـوێنێکی کراوەدا دابنرێت و بە سـۆندەی تایبەت ڕابکێشرێـت بـۆ شـوێنی مەبەسـت، هەروەهـا بەسـتن و ڕاکێشـانی بـە شـێوەیەکی سـەلامەت و لەلایەن کەسـانی شـارەزاوە بەئەنجام بگەیەنرێت.

2. گەنجینەکـردن و هەڵگرتنـی ئـەو مـەواد و سـووتەمەنییانەی کـە توانـای زوو گڕگرتنیـان هەیـە لە شـوێنی گونجـاو و سـەلامەت و دوور لـە سـەرچاوەی ئاگرکەوتنـەوە.

3. بەکارهێنانـی دەستکێشـی تایبـەت یاخـود دەسـتگیر لـە کاتـی هەڵگرتـن و گواسـتنەوەی ئەو کەرەسـتە و کەلوپەلانـەی کـە گـەرم دەبـن، وەك: (تـاوە و مەنجـەڵ، ڕۆنـی قرچـاو و ئـاوی گـەرم... هتد).

4. چاکسـازی و پشـکنینی بـەردەوام بکرێـت بـۆ ئـەو کەرەسـتە و ئامێرانـەی کـە لەوانەیـە ببنـە هـۆی دروسـتبوونی ئاگـر، وەك: (تەبـاخ، فـڕن، مایکـرۆ... هتـد).

5. دڵنیابوونـەوە لـەوەی ئامێـرە کارەباییـەکان هیـچ کێشـەیەکیان تێـدا نییـە و دوورن لـە مەترسـیی شـۆرتی کارەبـا و ئاگرکەوتنـەوە.

6. دانەگیرسـاندن و نەکێشـانی جگـەرە لەنزیـك ئـەو مـاددە و سـووتەمەنییانەی کـە زوو گـڕ دەگـرن، وەك: (نـەوت، بەنزیـن... هتد).

7. بـەردەوام پاکڕاگرتـن و ڕێکخسـتی چێشـتخانە و کەلوپەلەکانـی نـاوی، لـە پێنـاو دوورکەوتنـەوە لـە ئەگـەری دروسـتبوون و بڵاوبونـەوەی ئاگـر.

8. دانانـی تۆپـی ئاگرکوژێنـەوە لەسـەر تەبـاخ و ئەو شـوێنانەی کـە ئەگـەری گڕگرتنیـان هەیـە. دابینکردنی بەتانیـی ئاگرکوژێنـەوە، هەروەهـا بتڵـی ئاگرکوژێنـەوەی جـۆری "K" (کـە تایبەتـە بـە کوژاندنـەوەی

کەلوپـەل و کەرەسـتەکانی چێشـتخانە) لەنـاو چێشـتخانەدا و دانانـی بتڵـی ئاگرکوژێنـەرەوەی جـۆری (C ،B ،A) لـە شـوێنی تایبـەت بـە دانیشـتنی کرێـاران و لـەو جێگایانـەی کـە کەرەسـتە و کەلوپەلی وەك (کورسـی، مێـز، تەختـە، پـەردە... هتـد)ی تێدایە.

9. پێویستە سیستمی ئاگادارکەرەوەی ئاگر لە چێشتخانەدا دەستەبەر بکرێت.

10. پێویستە هەستەوەری دووکەڵ لە چێشتخانەدا دابنرێت.

11. پێویسـتە لـە چێشـتخانەدا ڕێـگا و ڕاڕەوەی تایبـەت بـە دەربازبـوون لـە کاتـی ئاگرکەوتنـەوەدا دەسـتەبەر بکرێت .

12. پێویسـتە کارمەند و ئەو کەسـانەی کە لە چێشـتخانەدا کار دەکەن، ڕاهێنان و ڕێنمایی تایبەتیان وەرگرتبێت سـەبارەت بـە مەترسـییەکانی ئاگـر و چۆنیەتیی مامەڵەکـردن لە کاتـی ئاگرکەوتنەوەدا.

13. پێویسـتە کارمەنـد و ئـەو کەسـانەی کـە لـە چێشـتخانەدا کار دەکـەن، ڕاهێنـان و ڕێنمایـی تایبەتیـان وەرگرتبێـت سـەبارەت بـە چۆنیەتیـی بەکارهێنانـی ئاگرکوژێنەرەوەکان بە شـێوەیەکی دروسـت، هەروەها ڕێنمایـی تـەواو وەربگـرن دەربـارەی چۆنیەتیـی دەربازبـوون و خاڵیکردنـەوەی چێشـتخانەکە لـە کاتـی ئاگرکەوتنـەوەدا.

مەترسیی کارەبا

1. مەترسـیی کارپێکردنـی پـلاك، تەقسـیم یاخـود وایەرێـك کـە کێشـەی تێـدا بێـت یـان تێـك چووبێـت، لەوانەیـە شـۆرتی کارەبـا یاخـود کارەباگرتنـی لـێ بکەوێتـەوە.

2. خراپیی کوالێتیی کەرەستە و ئامێرە کارەباییەکان.

3. خستنەسـەری بـاری زیـادە (over load) بـۆ سـەر تەقسـیم و پـلاك، کـە ئەمـەش لەوانەیە شـۆرتی کارەبا و کارەباگرتنـی لـێ بکەوێتەوە.

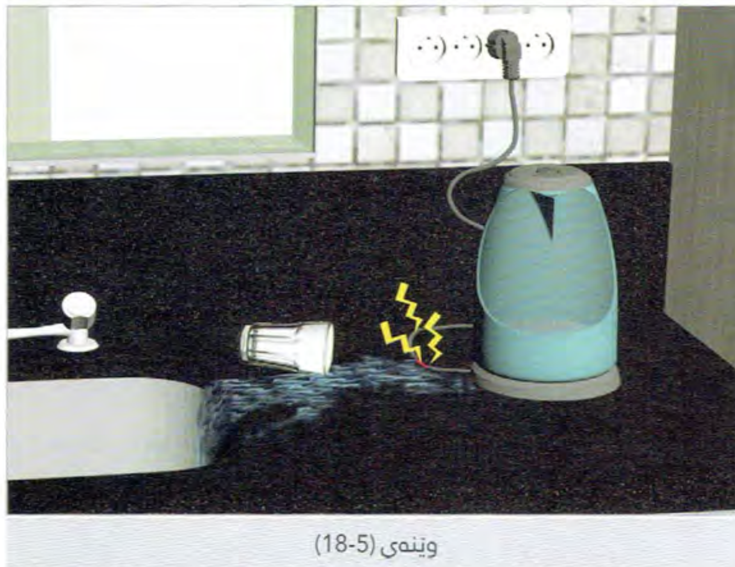
4. بەکارهێنانـی ئامێـرە کارەباییـەکان بـە شـێوەیەکی نادروسـت، کـە لەوانەیـە مەترسـیی شـۆرتی کارەبا و لە هەندێـک حاڵەتـدا ئاگرکەوتنـەوەی لـێ بکەوێتـەوە.

5. نەبوونـی هۆشـیاریی پێویسـت سـەبارەت بـە چۆنیەتیـی مامەڵەکـردن لەگـەڵ کارەبـا، کەرەسـتە و ئامێـرە کارەباییەکان.

6. کارپێکردنـی ئامێـر و سـەرچاوە کارەباییـەکان (وەک سـویچپلاک) لـە کاتێکـدا بەکارهێنـەر دەسـتی تـەڕ بێـت، یاخـود بەپێچەوانـەوە ئەگـەر سـەرچاوە کارەباییەکـە تـەڕ بووبێـت.

7. دانانــی ســویچپلاک لەنزیک ســەرچاوەیەکی ئاو وەک لەنزیک (ســنگی قاپ شــتن، دەستشــۆر... هتد)، (وێنەی (5-18)).

8. هەبوونــی کێشــە لــە دیزایــن و سیســتمی کارەبایــی چێشــتخانەدا، کــە لەوانەیــە شــۆرتی کارەبــا و ئاگرکەوتنــەوەی لــێ بکەوێتــەوە.



وێنەی (5-18)

ئەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ ڕێگریکردن لەو مەترسییانە:

1. دڵنیابوونەوە لە نەبوونی کێشە و تێکچوونی (پلاك، تەقسیم، وایەر... هتد)، پێش بەکارهێنانیان.

2. دڵنیابوونەوە لە باشیی کوالێتیی ئامێر و کەرەستە کارەباییەکان پێش بەکارهێنانیان.

3. پێویســتە تەقســیم و ســویچپلاکەکان لە توانای خۆیــان زیاتر کارەبایــان لێ ڕانەکێشرێت و بــاری زیادەیان نەخرێتە ســەر.

4. دڵنیابوونــەوە لــە دیزاینێکــی گونجــاو و ســەلامەت بۆ سیســتمی کارەبایی چێشــتخانە، هەروەهــا نەبوونی کێشــە لە جۆزە، بــۆردی کارەبایــی... هتد.

5. دانانی سویچپلاك و تەقسیم لە شوێنی گونجاو و دوور لە سەرچاوەی ئاو.

6. کارپێنەکردنــی ئامێــر و ســەرچاوە کارەبایــەکان لــە کاتێکــدا دەســتی بەکارهێنــەر تــەڕ بێــت، یاخــود خاڵە کارەباییەکــە وەک "ســویچپلاک" تــەڕ بووبێت.

7. لــە کاتــی ڕوودانــی حاڵەتی نەخــوازراو و کێشــەی کارەبایی (وەك شــۆرتی کارەبا)، پێویســتە دەســتبەجێ کارەبا لــە ســەرچاوەی ســەرەکییەوە بکوژێنرێتەوە.

مەترسیی هەڵکەوتن، هەڵخلیسکان و کەوتنەخوارەوە

1. ڕژانی ئاو، شلەمەنی، ماددەی چەور و زەیتی لەسەر ئەرزیی چێشتخانە (وێنەی (5-19))، کە لەوانەیە ببێتە هۆی هەڵخلیسکان و ڕووداوی نەخوازراوی لێ بکەوێتەوە.
2. ڕووپۆشکردنی ئەرزیی چێشتخانە بە مەوادێك کە خلیسك بێت (وەك بەکارهێنانی کاشیی خلیسك)، ئەمەش لەوانەیە هەڵخلیسکانی لێ بکەوێتەوە.



وێنەی (5-19)

3. دانانی کەرەستە و کەلوپەل بە شێوەیەکی نارێك و ڕێکنەخراو کە ببێتە هۆی دروستبوونی بەربەست بۆ ڕێکردن لەناو چێشتخانەدا، کە لەوانەیە ببێتە هۆی مەترسیی کەوتن و هەڵکەوتنی کارمەند، کرێکار یاخود ئەو کەسانەی لە چێشتخانەکەدان.
4. مەترسیی کەوتنەخوارەوەی کەرەستە و کەلوپەل، وەك کەوتنی (چەقۆ، قاپ، مەنجەڵ... هتد)، بە هۆی دانانیان لە شوێنی نەگونجاو و ڕێکنەخستنیان، کە لەوانەیە ببێتە هۆی زیان و برینداربوون.
5. بەکارهێنانی کورسی، مێز، تەپڵەك... هتد؛ لە کاتی کارکردن لە بەرزاییدا، وەك: لە کاتی دانان یاخود هێنانەخوارەوەی کەرەستە لە ڕەفەکانی سەرەوەی کەوانتەردا، کە لەوانەیە کەوتنەخوارەوەی کەسەکەی لێ بکەوێتەوە.
6. بەکارهێنانی پەیژە بە شێوەیەکی ناسەلامەت، وەك: جێگیرنەکردنی پەیژەکە بەتەواوەتی.
7. ڕاکێشانی وایەر بە شێوەیەکی نادروست و لە ناوەندی ژوورەکاندا، کە لەوانەیە مەترسیی هەڵکەوتن و ڕووداوی نەخوازراوی لێ بکەوێتەوە.
8. نەبوونی ڕووناکیی پێویست لە چێشتخانەدا.

ئەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ ڕێگریکردن لەو مەترسییانە:

1. پێویستە لە کاتی ڕژانی ئاو، شلەمەنی، ماددەی چەور و زەیتی؛ ڕاستەوخۆ شوێنەکە پاك بکرێتەوە و وشك بکرێتەوە، بۆ ڕێگریکردن لە هەڵخلیسکان.
2. پێویستە ئەو مەوادەی بۆ ڕووپۆشکردنی ئەرزی چێشتخانە بەکار دێت، مەوادێکی خلیسك نەبێت (بەتایبەتی ئەو مەوادەی بۆ ڕووپۆشکردنی ئەرزیی دەستشۆر و تەوالێتەکان بەکار دەهێنرێت).
3. پێویستە کەرەستە و کەلوپەلەکان لە شوێنی ئامادەکردنی خواردن و هەروەها لە شوێنی دانیشتنی کرێکارەکان بەڕێکخراوی دابنرێن، بە شێوەیەك نەبنە هۆی بەربەست بۆ ڕێکردن.
4. دانانی کەرەستە و کەلوپەلەکانی چێشتخانە بە شێوەیەکی ڕێکخراو و لە جێگای تایبەتی خۆیاندا و ڕێکخستنی ڕەفە و ناو کەوانتەر بە شێوەیەکی دروست، بۆ ڕێگریکردن لە کەوتنەخوارەوەیان.
5. بەکارهێنانی پەیژە بە شێوەیەکی دروست و سەلامەت بۆ گەیشتن بە شوێنی بەرز، لەجیاتیی بەکارهێنانی کورسی، مێز، تەپڵەك... هتد.
6. ڕاکێشانی وایەر بە سووچ و بنمیچی ژوورەکاندا بۆ ڕێگریکردن لە هەڵکەوتن.
7. دابینکردنی ڕووناکیی پێویست بۆ سەرجەم شوێنە جیاجیاکانی چێشتخانە.

مەترسیی بەرکەوتن بە ماددەی کیمیایی

1. بەکارهێنانی ماددە پاککەرەوەکان کە ماددەی کیمیاییان تێدایە و زۆر جار زیان بە پێست و کۆئەندامی هەناسە دەگەیەنن (بەتایبەتی لە کاتی بەکارهێنانیان بە ڕێژەیەکی زۆر و بەبەردەوامی).
2. بەکارنەهێنانی کەرەستە خۆپارێزییەکانی وەک "دەستکێش و دەمامک" لە کاتی بەکارهێنانی ماددە کیمیاییەکان.
3. دانان و هەڵگرتنی ماددە کیمیاییەکان لە شوێنی نەگونجاودا، وەك: دانانیان لە شوێنی گەنجینەکردنی کەرەستە و ماددە خۆراکییەکان.



ئەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ ڕێگریکردن لەو مەترسییانە:

1. پێویستـە لـە کاتـی بەکارهێنانـی مـاددە کیمیاییەکانـدا، کەرەسـتە خۆپارێزییەکانـی وەک دەسـتکێش و دەمامـک بـەکار بهێنرێـت.

2. دانـان و هەڵگرتنـی مـاددە کیمیاییـەکان لـە شـوێنی تایبـەت و گونجـاو و دوور لـە کەرەسـتە و مـاددە خۆراکییـەکان.

مەترسیی بایۆلۆجی

1. مەترسـیی بڵاوبوونـەوەی نەخۆشـییە گـوازراوەکان لەنێـوان کارمەندەکانـدا، وەك: (هەڵامـەت، کۆرۆنـا، مەلاریـا... هتد).

2. مەترسـیی تووشـبوون بـە نەخۆشـی بـە هـۆی بەکارهێنانـی نادروسـتی دەرمانی مێـروو لە چێشـتخانەدا، کـە ڕەنگـە تێکـەڵ بـە خۆراکـەکان و کەرەسـتەکانی چێشـتخانە ببێت.

3. زۆر هێشـتنەوەی خـۆڵ و خاشـاك و پاشـماوە خۆراکییـەکان و فڕێنەدانیـان بـە شـێوەیەکی دروسـت، کە دەبێتـە هـۆی کۆبوونـەوەی (مێروو، مێشـوولە... هتـد) و بڵاوبوونەوەی نەخۆشـی.

4. پاکوخاوێـن ڕانەگرتنـی چێشـتخانە و نەبوونـی سیسـتمێکی هەواگۆڕکێـی گونجـاو، کـە لەوانەیـە ببێتـە هـۆی بڵاوبوونـەوەی نەخۆشـییە بەکـتری و ڤایرۆسـییەکان.

5. گەنجینەکردنـی خـۆراك بـە شـێوەیەکی ناسـەلامەت و لـە جێگایەکـی نادروسـتدا، بـە نموونـە لـە شـوێنێکدا کـە ئاژەڵـی وەك مشـك و جرجـی پـێ بـگات یاخـود لـە شـوێنێکی شـێداردا.

6. پاکوخاوێـن ڕانەگرتنـی تەوالێـت و دەستشـۆر، کـە دەبێتـە هـۆی بڵاوبوونـەوەی نەخۆشـییە بەکـتری و ڤایرۆسـییەکان.

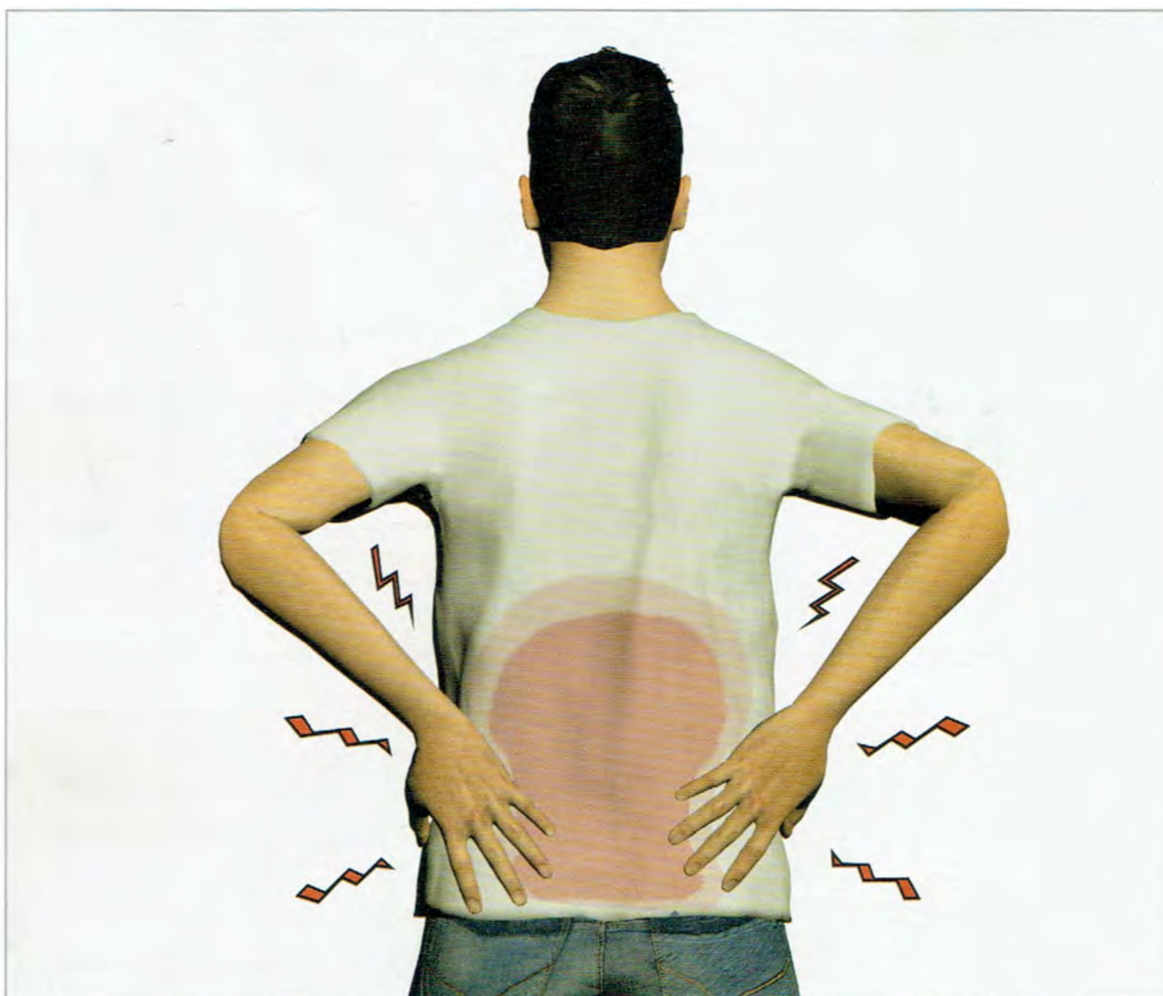


ئەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ ڕێگریکردن لەو مەترسییانە:

1. پێویستە لە کاتی نەخۆشکەوتنی هەر کارمەندێکدا بە پێی ڕێنمایی پزیشک مۆڵەتی کاری پێ بدرێت، بە جۆرێک لە ماڵەوە بمێنێتەوە تاوەکوو بەتەواوی چاک دەبێتەوە و نەبێتە هۆکاری بڵاوبوونەوەی نەخۆشییەکە.
2. بەکارنەهێنانی دەرمانی لەناوبردنی مێروو لەناو چێشتخانەدا، بەتایبەت لە شوێنی هەڵگرتنی خۆراك و کەرەستە و کەلوپەلەکان.
3. فڕێدانی خۆڵ و خاشاك بە زووترین کات و بەبەردەوامی و نەهێشتنەوەی بۆ ماوەیەکی زۆر لە چێشتخانەدا.
4. پاکوخاوێن ڕاگرتنی چێشتخانە بە شێوەیەکی بەردەوام و دانانی سیستمێکی هەواگۆڕکێی گونجاو لەناو چێشتخانەدا.
5. هەڵگرتن و گەنجینەکردنی خۆراك بە شێوەیەکی سەلامەت و لە شوێنی گونجاودا.
6. پاکوخاوێن ڕاگرتنی تەوالێت و دەستشۆر بەبەردەوامی و دابینکردنی کلێنس و سابوون بۆ دەستشۆرەکان.

ئەو مەترسییانەی بە هۆی کارەوە دروست دەبن (زیانپێگەشتن و گرژبوونی جومگەکان، ماندووبوونی زۆر... هتد)

1. مەترسیی ماندووبوونی ماسوولکە، دروستبوونی ئازار، کۆبوونەوەی خوێن لە پەلی خوارەوەدا بە هۆی وەستانی کارمەندە چێشتلێنەرەکان بۆ ماوەیەکی زۆر لە کاتی کارکردن و ئامادەکردن و لێنانی خواردندا.
2. مەترسیی تووشبوون بە نەخۆشییەکانی بڕبڕەی مل بە هۆی چەماندنەوەی سەر بۆ خوارەوە بۆ ماوەیەکی زۆر لە کاتی ئاماکردن و لێنانی خواردندا.
3. مەترسیی هەڵگرتنی کێشی قورس یاخود هەڵگرتنی قورسایی بە شێوەیەکی نادروست، کە دەبێتە هۆی تووشبوون بە نەخۆشییەکانی بڕبڕەی پشت و دروستبوونی ئازار.
4. مەترسیی دەرچوونی جومگە بە هۆی ئەنجامدانی جووڵەی هەڵە و نادروستەوە.



ئەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ ڕێگریکردن لەو مەترسییانە:


وێنەی (5-20)

1. بۆ ڕێگریکردن لە وەستان بە هەمان شێواز و بۆ ماوەیەکی کاتیی زۆر، باشتر وایە ئەو کەسەی کاری چێشتلێنان دەکات یاخود بە هۆی کارەکەیەوە بۆ ماوەیەکی زۆر بەپێوە دەوەستێت، سوود لە تەپڵەکێکی نزم وەربگرێت، بەوەی هەر جارە و قاچێکی بخاتە سەر تەپڵەکەکە (وێنەی (5-20)) بۆ ڕێگریکردن لە سڕبوون، ماندووبوونی ماسوولکە، دروستبوونی ئازار، کۆبوونەوەی خوێن لە پەلی خوارەوەدا.

1. زۆر نەچەماندنەوەی سەر لە کاتی کارکردندا، ئەمەش دەکرێت لە ڕێگەی وەرگرتنی پشووی کورت و وەرزشکردن بە مل ئەنجام بدرێت، لە پێناو دوورکەوتنەوە لە تووشبوون بە نەخۆشییەکانی بڕبڕەی مل.
2. دوورکەوتنـەوە لـە هەڵگرتنـی کێشـی زۆر قـورس و زیـاد لـە توانـای خـۆی، بەڵکـوو هـەوڵ بدرێـت بۆ هەڵگرتنـی قورسـایی بـە شـێوەیەکی دروسـت بـۆ دوورکەوتنـەوە لـە تووشـبوون بـە ئـازاری بڕبڕەی پشـت.

مەترسییە ڕێکخراوەییەکان

1. دروسـتبوونی کێشـە و گرفـت لەنێوان (کارمەند و کارمەنـد، کارمەند و خاوەنـکار، کارمەنـد و کڕیار) لە چێشـتخانەدا، کە کاریگەریی خراپ لەسـەر بارودۆخی دەروونیی کەسـەکان دروسـت دەکات.
2. نەبوونـی کاتی پێویسـت بـۆ ئەنجامدانـی کار، بە هۆی پێدانـی کارێکی زۆر کـە لە توانـای کارمەندەکەدا نەبێـت، ڕەنگە ببێتە هۆی دروسـتبوونی فشـاری دەروونی و دواکەوتنـی کارەکانیان.
3. پێنەدانـی کاتـی پێویسـت بـۆ پشـووی کارمەنـدەکان، کـە لەوانەیـە ببێتـە هـۆی دروسـتبوونی فشـاری دەروونـی، ماندووبوونـی زۆر، ئەنجامنەدانـی کارەکان بـە باشـی.
4. وەرنەگرتنـی ڕاهێنانـی پێویسـت بـۆ ئەنجامدانـی کاری ڕۆژانەی کارمەنـدەکان و مامەڵەکـردن لە حاڵەتی لەنـاکاودا، ڕەنگـە ببێتە هـۆی دروسـتبوونی چەندیـن مەترسـی و ڕووداوی نەخوازراو.
5. نەبوونـی سیسـتمێکی ڕێکخـراو بۆ کارکردن لە چێشـتخانەدا، دەبێتـە هۆی دواکەوتـن و بەڕێوەنەچوونی کارەکان بە شـێوەیەکی پێویست.

ئەو ڕێنماییانەی کە پێویستە لەبەرچاو بگیرێن بۆ ڕێگریکردن لەو مەترسییانە:

1. پێدانـی کار بـە کارمەنـد بـە شـێوەیەك کـە لـە توانایدا بێـت و کاتی پێویسـتی پـێ بدرێت بـۆ ئەنجامدانی کارەکـە، لـە پێنـاو دوورکەوتنـەوە لە فشـاری دەروونـی و دوانەکەوتنـی کارەکانیان.
2. پێدانـی پشـووی پێویسـت بـە کارمەنـدەکان، بـۆ دوورکەوتنـەوە لـە فشـاری دەروونـی و ئەنجامدانـی کارەکان بـە باشـی.
3. پێویسـتە کارمەنـدەکان ڕاهێنانـی پێویسـت وەربگـرن دەربـارەی چۆنیەتیـی ئەنجامدانـی کار، وەك: (چۆنیەتیـی خـواردن ئامادەکـردن بـە شـێوەیەکی تەندروسـت، بەکارهێنانـی دروسـتی ئامێـرە کارەبایی و کەلوپەلەکانـی چێشـتخانە... هتـد)، هەروەهـا لـە کاتـی مامەڵەکـردن لەگـەڵ ڕووداوە نەخوازراوەکانـدا.
4. پێویسـتە لـە چێشـتخانەدا سیسـتمێکی ڕێکخـراوی کارکـردن هەبێـت، لـە پێنـاو دوانەکەوتـن و بەڕێوەچوونـی کارەکان بـە شـێوەیەکی دروسـت.



6

بەشی شەشەم

فریاگوزاریی سەرەتایی

6

بەشی شەشەم

فریاگوزاریی سەرەتایی

فریاگوزاریی سەرەتایی بابەتێکی ئێجگار گرنگە و پێویستییەکی زۆرە بۆ تەواوی تاکەکانی کۆمەڵگە لە هەر شوێن و کاتێکدا بن، چونکە هەموو مرۆڤێك لە هەر شوێن و ئاستێکی تەمەندا بێت، پێویستە لەسەر بنەما سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی فێر بکرێت و ڕابهێنرێت.

لەم بەشەدا باس و ناساندنێکی گشتی بۆ فریاگوزاریی سەرەتایی دەکرێت، بناغە و بنەڕەتەکانی و هەروەها ئاماژە دەکرێت بە چۆنیەتیی مامەڵەکردن و بەهاناوەچوون بۆ کۆمەڵێك حاڵەتی گشتی دەخرێتە ڕوو کە پێویستە هەموو کەسێك لە بارەیانەوە زانیاریی هەبێت، پاشان گرنگیی هەبوونی جانتا یاخود سندووقی فریاگوزاریی سەرەتایی و ئەو کەرەستە و پێداویستییانەی ناوی دەخرێنە ڕوو کە بۆ حاڵەتە نەخوازراوەکان دەکرێت بەکار بهێنرێن.



1.6 ناساندنی فریاگوزاریی سەرەتایی (Introduction to First aid)



فریاگوزاریی سەرەتایی بریتییە لەو خزمەتگوزارییە خێرا و یارمەتیدەرانەی کە پێشکەش بە قوربانی (نەخۆش یان بریندار) دەکرێت، تا ئەو کاتەی کەسە قوربانییەکە دەگەیەنرێتە سەنتەرێك یان مەڵبەندێکی تەندروستیی تایبەت، یاخود تا ئەو کاتەی تیمی پزیشکی دەگاتە شوێنی ڕووداوەکە.

ئامانجە سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی:

1. ڕزگارکردنی ژیان و کەمکردنەوەی ئەگەری مردن.
2. کەمکردنەوەی ڕادە و توندیی تووشبوون، کەمکردنەوەی ماك(مضاعفات)ەکانی.
3. یارمەتیدانی زوو چاکبوونەوەی حاڵەتەکە.
4. کەمکردنەوەی ئازار.
5. دڵنیاکردنەوەی باری دەروونیی قوربانییەکە.

گرنگیی ئەم بابەتە لەوێوە سەرچاوە دەگرێت کە دەبێتە هۆکارێکی گرنگ بۆ ڕزگارکردنی ژمارەیەکی ئیجگار زۆر لە مرۆڤ لە کاتی ڕووداو و کارەسات و تەنانەت ژیانی ئاسایی لەناو ماڵ و شوێنی کارکردندا، وەك زۆربەی سەرچاوە و توێژینەوە زانستییەکان ئاماژەی پێ دەدەن.

گرووپێکی زۆر لەو مرۆڤانەی کە لە ژیانیاندا دووچاری گرفتی تەندروستیی جۆربەجۆر وەک (برینداربوونی سەر و جەستە، شکاوی، خوێنبەربوون، لەهۆشخۆچوون، سووتاوی، خنکان لەناو ئاو یان بە هۆی خۆراکەوە یان دووکەڵ، گەستن بە مار یان دووپشك، یان هەر جۆرە نەخۆشییەکی کتوپڕ... هتد) دەبن، پێویستیان بە فریاگوزارییەکی سەرەتاییە تا دەگەیەنرێنە نەخۆشخانە و سەنتەری پزیشکیی تایبەتی، یاخود تاوەکوو تیمی فریاگوزاریی خێرا دەگاتە شوێنی ڕووداوەکە، ئەم کاتە لە زانستی پزیشکیدا

بە کاتژمێری ئاڵتوونی (Golden hour) ناو دەبرێت، کە دەتوانرێت چەند ئامانجێکی گرنگ تێیدا بەدی بهێنرێت، لە گرنگترینیان پاراستنی ژیانی قوربانییەکەیە لە مردن.

ئاشنابوون بە بنەما سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی پێویستە لەسەر هەموو تاکێکی کۆمەڵگە، کە لێرەدا ئاماژە بە هۆکارەکانی دەکرێت لە کۆمەڵە خاڵێکدا:

یەکەم: زۆربەی حاڵەتەکانی مردن لە کاتی سەرەتای ڕووداوەکاندا ڕوو دەدەن:

1. لە (57%)ی مردن لە ڕووداوەکانی هاتوچۆدا لە خولەکەکانی سەرەتادا (کاتژمێری ئاڵتوونیدا) ڕوو دەدەن.
2. لە (85%)ی ئەوانەی کە لە ڕووداوەکاندا پاش گەشتنیان بە نەخۆشخانە دەمرن، هۆکارەکەی گیرانی بۆری و ڕێڕەوەکانی هەناسەیە، کە زۆر بەئاسانی دەتوانرێت ڕێگرییان لێ بکرێت.
3. لە (22%)ی حاڵەتەکان لە ڕێگادا لە کاتی گواستنەوە بۆ نەخۆشخانە لە هەمان ڕۆژدا گیان لەدەست دەدەن، بە هۆی ئەوەی دروست هەڵسوکەوتیان لەگەڵدا نەکراوە لە کاتی گواستنەوەیاندا.
4. لە (21%)ی حاڵەتی دیکەی مردن لە ماوەی نێوان کاتی ڕووداوەکە تاوەکوو یەك مانگدا ڕوو دەدەن.

دووەم: کەمکردنەوەی چانسی کەمئەندامبوون لەو مرۆڤانەدا کە دووچاری ڕووداوی هاتوچۆ دەبن:

ئەنجامدانی چەند کار و ڕێنماییەکی دروستی فریاگوزاریی سەرەتایی (کە هەموو مرۆڤێك دەتوانێت ڕابهێنرێت و ئەنجامیان بدات) ڕاستەوخۆ دوای ڕووداوەکە، یان لە کاتی گواستنەوەی قوربانییەکە بۆ نەخۆشخانە، دەتوانێت قوربانییەکە لە کەمئەندامبوونی هەتاهەتایی ڕزگار بکات و یارمەتیی زوو چاکبوونەوەی حاڵەتەکە بدات.

سێیەم: پاراستنی بڕێکی زۆر لە بودجەی حکومەت:

وەك دەزانرێت کەمکردنەوەی پێداویستیی خزمەتگوزاریی تەندروستی بۆ کەسێك کە دووچاری ڕووداوێك یان نەخۆشییەك دەبێت بە هۆی فریاگوزاریی سەرەتاییەوە، دەبێتە هۆکارێکی گرنگ بۆ پاراستنی بودجەی نەخۆشخانە و دواتر وەزارەتی تەندروستی، چونکە خراپتربوونی باری تەندروستیی کەسی تووشبوو، واتە مانەوەی زیاتر لە نەخۆشخانە و وەرگرتنی خزمەتگوزاریی تەندروستیی دیکەی وەك: خزمەتگوزاری، پشکنین و چارەسەر (دەرمان و نەشتەرگەری)، سەرقاڵبوونی زیاتری هێزی مرۆیی (پزیشك، کارمەند، کارگوزار)، تەواوی ئەمانەش واتە تێچوونێکی زۆر لە ڕووی ماددییەوە بۆ حکومەت.

چوارەم: لە ڕووی خێزان و کۆمەڵایەتییەوە:

لـە ڕووی کۆمەڵایەتییـەوە، کەسی قوربانی فشـارێکی زۆری دەروونی و جەسـتەیی و ماددی دەخاتە سـەر کەسـوکار و کەسـە نزیکەکانی، هەروەها بۆشـاییەك لە شـوێنکاری قوربانییەکـە بەجێ دەهێڵێت.

سـەرباری ئـەو ئەرکانـەی کـە بـۆ کەسـوکاری قوربانییەکە دروسـت دەبێت، لـە هەندێك لـە ڕووداوەکاندا (بـۆ نموونـە: پێکدادانـی ئۆتۆمبێـل، شـەڕی نێـوان دوو کـەس یاخـود دوو بنەماڵـە... هتـد)، ئـەوا فشـاری جەسـتەیی و دەروونـی و ئابـووری لەسـەر لایەنـی بەرامبەریـش زیـاد دەکات، هـەروەك چـۆن دەزگاکانـی دیکـەی وەك پۆلیـس و دادگا زۆرتـر سـەرقاڵ دەکات، بـەڵام ئەگـەر فریاگوزاریـی سـەرەتایی بـۆ قوربانییەکە زوو ئەنجـام بدرێـت، ئەگـەری کەمکردنـەوەی ئـەو کێشـانەی هەیـە.

تایبەتمەندییەکانی کەسی فریاگوزار

فریاگوزاریـی سـەرەتایی لەلایـەن کەسـانی ڕاهێـنراو و شـارەزاوە پێشـکەش بـە قوربانییـانی ڕووداو و نەخۆشـییە جۆربەجـۆرەکان دەکرێـت. ئـەو کەسـەی کـە خزمەتگوزاریـی سـەرەتایی ئەنجـام دەدات، پێـی دەوترێـت فریاگـوزار، فریاگوزاریـش پێویسـتە چەنـد تایبەتمەندییەکـی تێـدا بێـت، لەوانـە:

1. توانـای بڕیـاردانی هەبێـت لەگـەڵ دابینکـردنی شـوێنێکی سـەلامەت و دوور لـە مەتـرسی بۆ سـەر ژیانی خـۆی و قوربـانی و کەسـانی تـری دەوروبـەری.
2. داواکـردنی تیمـی پزیشـکی (122)، یـان گواسـتنەوەی بـۆ نزیکتریـن بنکـەی تەندروسـتی بـە شـێوەیەکی گونجـاو، بـە ڕەچاوکـردنی بنەمـاکانی گواسـتنەوەی دروسـت.
3. لەسەرخۆ و هێمن بێت و ڕەچاوی باری دەروونی و سایکۆلۆژیی قوربانییەکە بکات.
4. پێویسـتە زانیـاری و شـارەزایی هەبێـت بـۆ ئەنجامـدانی فریاگوزاریـی سـەرەتایی بـە شـێوەی تیـۆری و کـرداری، لـە ڕێـگای بەشـداریکردنی پێشـوەختە لـە خـولی ڕاهێنـانی تایبەتـدا.
5. نهێنیپارێـز بێـت و هیـچ جـۆرە زانیارییەکی کەسی قوربانی ئاشـکرا نەکات بـە جۆرێك زیان لە کەسـایەتی و بـاری کۆمەڵایەتیی بدات.
6. بەشـداریکردنی چالاکـی و بـەردەوام بـوون لـە چالاکییـەکانی تایبەت بـە فریاگوزاریـی سـەرەتایی لەژێر چاودێریـی فریاگـوزاری شـارەزا یاخـود پزیشـك، بـۆ پەرەپێـدان بـە توانـا و زانیارییـەکانی لەم بـوارەدا.
7. بـاوەڕی بـە بیرۆکەی کارکـردنی بە تیم و کۆمـەڵ هەبێت و توانـای هاوکاریکردنی لەگەڵ کەسـانی دیکەدا هەبێت.

بەرپرسیارێتییەکانی کەسی فریاگوزار:

1. هەڵسەنگاندنی حاڵەتی قوربانییەکە و چۆنیەتیی ڕووودانی و شوێنی ڕووداوەکە بە شێوەیەکی گشتی.
2. ناسینەوە و جیاکردنەوەی ئەو حاڵەتانەی کە مەترسی لەسەر ژیان دروست دەکەن و دەبنە هۆی کەمئەندامی و پێشکەشکردنی فریاگوزاری بە پێی پلەبەندیی ئاستی مەترسی بۆ سەر ژیانی کەسەکە.
3. پێشکەشکردنی خزمەتگوزاری (فریاگوزاری)ی پێویست بە قوربانییەکە.
4. ڕێکخستنی شێوازی گواستنەوەی قوربانییەکە بۆ شوێنی تایبەت بە شێوازێکی گونجاو و دروست.

2.6 بنەما سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی (Basic principles of first aid)

بە شێوەیەکی گشتی بۆ تێگەیشتن لە بنەما سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی، پێویستە کەسی فریاگوزار لە پێکهاتە و فرمانەکانی هەندێك لە کۆئەندامەکانی لەش تێبگات، بەتایبەتی ئەو کۆئەندامانەی کە بە کۆئەندامە هەستیار و گرنگەکانی لەش هەژمار دەکرێن کە بریتین لە ناوەندە کۆئەندامی دەمار و هەناسە و دڵ و سووڕی خوێن.

لێرەدا بەکورتی ئاماژە بە پێکهاتە و فرمانەکانی ئەم کۆئەندامە سەرەکییانە دەکرێت.

هەموو زیندەوەران لە نێویشیاندا مرۆڤ، لەشیان لە خانە پێك هاتووە، هەر کۆمەڵە خانەیەکیش تایبەتمەندن بە چەند کارێکی جیاواز. کۆمەڵە خانەیەك شانە پێك دێنن و کۆمەڵێك شانە یەك ئەندام و کۆمەڵێك ئەندامیش کۆئەندامێك پێك دەهێنن.

خانەکان لە ئەرك و فەرمانددا جیاوازن، بەڵام هەموو خانەکان لە یەك بواردا هاوبەشن، ئەویش پێویستییەکانی ژیانە. واتە هەموو خانەیەك بۆ ئەوەی بژی و نەمرێت، پێویستی بە خۆراك هەیە بۆ بەرهەمهێنانی وزە و ئەو وزەیەش پێویستە بۆ خانە بۆ ئەنجامدانی کارەکەی و دروستکردنی خانەی نوێ.


وێنەی (6-1)

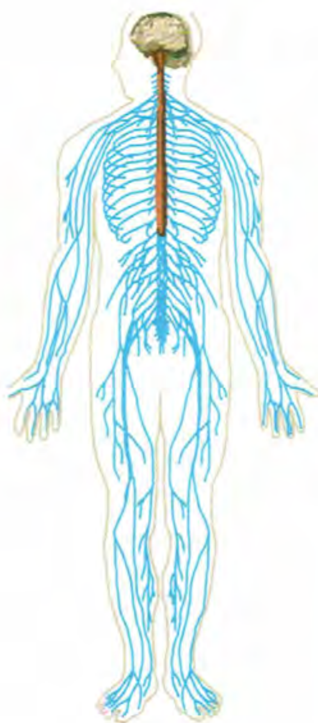
کۆئەندامـی هەناسـە (Respiratory system): یەکێکـە لـە کۆئەندامە هەسـتیار و گرنگـەکان، بـە کونەلووتـەکان و دەم دەسـت پـێ دەکات و بـە سـییەکان کۆتایـی پـێ دێـت (وێنـەی (6-1)). کۆئەندامـی هەناسـە هەڵدەسـتێت بـە وەرگرتنـی ئۆکسـجین لـە هـەوادا (O_2) و گەیاندنـی بە خوێـن و دەرکردنـی دووەم ئۆکسـیدی کاربـۆن (CO_2) بـۆ دەرەوە.


وێنەی (6-2)

کۆئەندامـی دڵ و سـووڕی خوێـن (Cardiovascular system): پێـك هاتـووە لـە دڵ و بۆرییەکانـی خوێـن و خوێـن (وێنـەی (6-2)). دڵ وەك پەمپێـك (ترووممپایـەك) کار دەکات، پـاڵ بـەو خوێنـەوە دەنێـت کـە خواردن و ئۆکسـجینی پێیـە بـۆ هەمـوو خانەکانـی لـەش. بۆرییەکانی خوێـن کاریان گەیاندنـی خوێـن، خـواردن و ئۆکسـجینە بـۆ هەمـوو خانەکانـی لـەش، وە گواسـتنەوەی پاشـەڕۆ و دووەم ئۆکسـیدی کاربۆنـە بـۆ دەرەوەی لـەش. بـۆ ئـەوەی خانەیـەك بژی و بـەردەوام بێت لە ژیان، پێویسـتە ئەو سـێ ئەندامەی لـە سـەرەوە ئاماژەیـان پـێ کـرا، بەبـاشی کاری خۆیـان ئەنجـام بدەن.


وێنەی (6-3)

کۆئەندامـی هـەرس (Digestive system): ئەم کۆئەندامە بـە دەم دەسـت پـێ دەکات و بـە کـۆم کۆتایـی پـێ دێـت (وێنـەی (6-3)). لـە ڕێگـەی ئـەم کۆئەندامـەوە خـواردن (پرۆتیـن، چـەوری، کاربۆهیـدرات و ئـاو) دەگاتە نـاو خوێن و خوێنیـش دەیگوێزێتـەوە بـۆ خانەکانـی لـەش و خواردنـە بێسـوودەکان دەردەکرێتـە دەرەوە.



وێنەی (6-4)

کۆئەندامی دەمار (Nervous system): کۆئەندامی دەماریش پێك هاتووە لە مێشك و درکەپەتك، کۆنترۆڵی کاری کۆئەندامەکانی تری لەش دەکات و کارەکانیان ڕێك دەخات (وێنەی (6-4)).

کاری سەرەکیی کۆئەندامی دەمار بریتییە لە ناردنی سیگناڵ (ئەرك) لە مێشکەوە بۆ بەشەکانی دیکەی لەش، هەروەها بەپێچەوانەشەوە، ڕاگەیاندن و کاری مێشك لە ڕێگەی ئاستی هۆش و ئاگایی مرۆڤەکەوە هەڵدەسەنگێنرێت. ئاستی تێکچوونی هۆشی مرۆڤ لە ڕووداو و نەخۆشییە جۆربەجۆرەکاندا بریتین لەم حاڵەتانەی خوارەوە:

1. بێهۆشی
2. نیمچەبێهۆشی
3. تەنها وەڵامدانەوە بۆ بانگکردن
4. تەنها وەڵامدانەوە بۆ ئازار
5. وەڵامنەدانەوە

فەرمانە سەرەکییەکان کە پێویستن بۆ بەردەوامیی ژیان (ئۆکسجین، ئاو، خۆراك، وزە)

ئۆکسجین (O_2): مرۆڤ تەنها (3-4) خولەك دەتوانێت بەبێ هەوا بژی.

ئاو: مرۆڤ دەتوانێت (3-4) ڕۆژ بەبێ ئاو بژی.

خۆراك: مرۆڤ دەتوانێت (3-7) ڕۆژ بەبێ خۆراك بژی.

وزە (گەرمی): پێویستە بۆ هەموو چالاکییەکانی لەشی مرۆڤ.

بەو کردارانەی لەشی ئادەمیزاد ئەنجامی دەدات کە بە هۆیانەوە ئۆکسجین و خواردن دەگاتە خانەکانی لەش و دووەم ئۆکسیدی کاربۆن و پاشەڕۆکان دەکرێنە دەرەوە، دەوترێت کردارە زیندەگییەکانی ژیان (Vital functions) کە ئەمانەن:

- گەیشتنی ئۆکسجین بە خوێن.
- گەیاندنی ئۆکسجین و خواردن بە خانەکان.

- کاری مێشك بۆ کۆنترۆڵکردن و کارکردنی هەناسەدان و سووڕی خوێن کارکردنیان بە شێوەیەکی ڕێکوپێك.

بۆ ئەوەی ئۆکسجین بگاتە خوێن، ئەوا پێویستە بۆریی هەوا (ڕێڕەوی هەوا) کراوە بێت و کرداری هەناسەدان ئاسایی بێت، ئەمەش بە زانینی ژمارەی هەناسەدان لە یەك خولەکدا دیاری دەکرێت، ژمارەی ئاسایی هەناسەدان بە (10-24 هەناسە لە یەك خولەکدا) دیاری دەکرێت.

بۆ گەیاندنی ئۆکسجین بە خانەکان، ئەوا پێویستە سووڕی خوێن بەباشی کاری خۆی ئەنجام بدات. کاری سووڕی خوێنیش بە پەستانی خوێن، لێدانی دڵ و پڕبوونی موولوولەکانی خوێن دیاری دەکرێت.

پەستانی خوێن لە گرژەپەستان و خاوەپەستان پێك دێت.

گرژەپەستان بڕە ئاساییەکەی بریتییە لە: (100-140ملم) جیوە.

خاوەپەستان بڕە ئاساییەکەی بریتییە لە: (60-90ملم) جیوە.

بناغە سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی گشتی

فریاگوزاریی سەرەتایی چەند بناغەیەکی سەرەکی لەخۆ دەگرێت، کە پێویستە لە کاتی هەڵسوکەوتکردن لەگەڵ حاڵەتی قوربانییەکاندا پشت بەم بناغە سەرەکییانە ببەسترێت لەلایەن کەسی فریاگوزارەوە.

بناغە سەرەکییەکان کورت کراوەتەوە لە شەش پیتی زمانی ئینگلیزیدا، کە هەریەکەیان بناغەیەکی سەرەکیی فریاگوزاری لەخۆ دەگرێت، ئەو شەش پیتەش بریتین لە "DRSABC".

1. "D"، کورتکراوەی وشەی "Danger":

واتە بوونی مەترسی لەسەر قوربانییەکە یان کەسی فریاگوزار. لە ئەگەری هەبوونی مەترسی، پێویستە پێش دەستپێکردن بە پێشکەشکردنی فریاگوزاریی سەرەتایی، قوربانییەکە بگوازرێتەوە بۆ شوێنێکی سەلامەت و بێ مەترسی، بۆ پاراستنی سەلامەتیی هەموو لایەك (فریاگوزار و قوربانییەکە لەگەڵ کەسانی تر لە دەوروبەردا).

2. "R"، کورتکراوەی وشەی "Response":

واتە هەڵسەنگاندنی ئاستی کاردانەوە و وەڵامدانەوەی قوربانییەکە. ئەمەش لە ڕێگەی بانگکردن و ڕاوەشاندنی لەسەرخۆی قوربانییەکە بۆ هەڵسەنگاندنی ئاستی هۆشی کەسەکە، بۆ ئەوەی بزانرێت کە ئایا دەتوانێت وەڵام بداتەوە یاخود نا.

پشکنینی کاردانەوە:

سەرەتا پێویستە کەسی فریاگوزار بانگی قوربانییەکە بکات، سڵاوی لێ بکات و پرسیار لە قوربانییەکە بکات (چی رووی دا؟)، یان داواکارییەکی ئاراستە بکات (وەك چاوت بکەرەوە)، یان بەهێواشی قوربانییەکە رابوەشێنێت لە شانەکانیەوە، بە رەچاوکردنی پارێزگاریکردن لە بڕبڕەکانی مل، ئەگەر وەڵامی نەبوو، ئەوا پێویستە فریاگوزار بەردەوام بێت بۆ خاڵی چوارەم، بەڵام ئەگەر قوربانییەکە هۆشی هەبوو، ئەوا پێویستە بە پێی پێویست چارەسەری گرفتەکە بکرێت.

3. "S"، کورتکراوەی وشەی "Sending Calls":

واتا داواکردنی هاوکاری لە کەسانی تر وەك پزیشك، کارمەندی تەندروستی، یان هەر کەسێکی تر لە دەوروبەردا و هەروەها پەیوەندیکردن بە فریاکەوتنی خێراوە، ژمارە (122).

4. "A"، کورتکراوەی وشەی "Airway":

بە واتای بۆری و ڕێڕەوی هەناسە دێت. ئەگەر نەخۆشەکە هۆشی نەبوو، نەیتوانی بەتەواوی قسە بکات، یاخود هەناسەدانی ئاسایی نەبوو، ئەوا لەم حاڵەتەدا پێویستە بۆریی هەناسەی بۆ بکرێتەوە و پاك بکرێتەوە بە هەڵبژاردنی شێوازێکی گونجاو بۆ ئەوەی لە خنکان بپارێزرێت، دواتر پاککردنەوەی ناو دەم بە پەنجە، کە وا باشترە دەست یان پەنجەکان داپۆشراو بن (کەسی فریاگوزار دەستکێشی لە دەستدا بێت).

شێوازی کردنەوەی ڕێڕەوی هەناسە:



1. دڵنیابوون لە پاکیی ڕێڕەوەکە و پاککردنەوەی لە کاتی پێویستدا.
2. کەسی فریاگوزار پێویستە دەستی ڕاستی بخاتە سەر ناوچاوانی قوربانییەکە و دوو پەنجەی دەستی چەپی بخاتە ژێر چەناگەی، پاشان سەری کەمێك بەسەر پشتدا بخات.
3. کەسی بێهۆش ئەگەر گومانی پێکراوی ملی هەبێت، پێویستە بەستەری ملی بۆ دابنرێت.

4. بەرزکردنـەوەی شـەویلگەی ئـەو قوربانییـەی گومانی ئـەوەی لێ دەکرێـت ملی ئازاری پێ گەیشـتبێت (وێنەی (6-5)).



وێنەی (6-5)

5. "B"، کورتکراوەی وشەی "Breathing":

بە واتای هەڵسەنگاندنی باری هەناسە دێت. ئەمەش لە ڕێگای:

أ. پشـکنین بۆ هەناسـەدانی قوربانییەکە، بە سـەیرکردنی سـەر سـنگی قوربانییەکە بۆ دڵنیابوونەوە لە هەبوونی هەناسـە (بەرزبوونەوە و دابەزینی سنگ).

ب. گوێگرتن لە هەناسە لەسەر ناوچەی دەم و لووت.

ت. هەستکردن بە گەرمیی هەناسە (بە ڕوومەت، دەست یان هەر هۆکارێکی تر).

پشکنینی هەناسەدان

ئەگـەر لـە ئەنجامـی هەڵسـەنگاندنی بـاری هەناسـە دەرکـەوت کەسـەکە هەناسـە دەدات، ئـەوا پێویسـتە بخرێتـە بـاری چاکبوونـەوە، واتـە قوربانییەکـە بخرێتە سـەر لاتەنیشـت و پاککردنـەوەی نـاو دەم و لووتی بۆ بکرێـت وەك لـە وێنەکـەدا دیـارە. بـەڵام ئەگـەر قوربانییەکە هەناسـەی نەبـوو، پـاش پاککردنـەوەی ناودەمی وەك پێشـتر باس کرا، ئەوا پێویسـتە دەسـت بکرێت بە هەناسـەدانی دەسـتکرد و بووژاندنەوەی دەسـتکرد کە چەنـد هەنگاوێـك لەخـۆ دەگرێـت، لەوانە:

• پێدانی هەناسەی دەستکرد (دەم بۆ دەم)، بە جۆرێك (30) شێلان لەسەر سنگ لەبەرامبەر دوو هەناسەپێداندا (سەیری وێنەکە بکە).

• پێویستە کەسی فریاگوزار پشکنین بۆ هەناسەی قوربانییەکە بکات بۆ ماوەی 10 چرکە، بە سەیرکردنی جووڵەی سەر سنگ، گوێگرتن لە دەنگی هەناسەدان، یان هەستکردن بە هەناسەی قوربانییەکە بە هۆی ڕوومەتی خۆیەوە (وێنەی (6-6)).

• ئەگەر قوربانییەکە هەناسەی نەبوو، ئەوا کەسی فریاگوزار هەناسەدانی دەستکرد دەست پێ بکات.

• ئەگەر قوربانییەکە هەناسەی هەبوو، ئەوا بخرێتە سەر باری چاکبوونەوە.

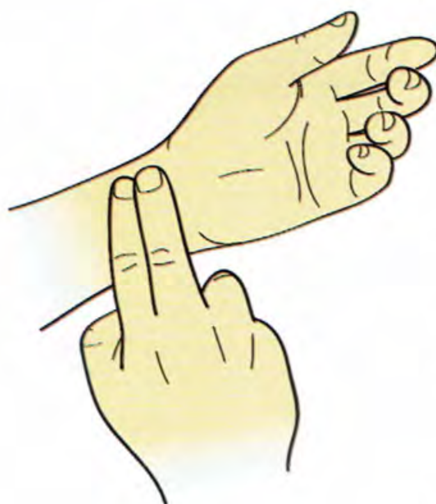


وێنەی (6-6)

6. "C"، کورتکراوەی وشەی "Circulation":

بە واتای هەڵسەنگاندنی کۆئەندامی سووڕان دێت کە دڵ و سووڕی خوێن لەخۆ دەگرێت، ئەمەش لە ڕێگەی ناسینەوەی لێدانەکانی دڵ (لەسەر مەچەك و لامل) دەبێت (وێنەی (6-7)).

واتە ئەگەر سووڕی خوێن چالاك بوو، پێویستە قوربانییەکە بخرێتە باری چاکبوونەوە و لەژێر چاودێریدا بێت. بەڵام ئەگەر نیشانە زیندووەکانی وەك لێدانی دڵ نەبوو، ئەوا پێویستە هەناسەدان و بووژاندنەوەی دەستکردی بۆ ئەنجام بدرێت (بووژاندنەوەی دڵ و سییەکانی). بۆ وەستاندنی خوێنبەربوونی دەرەکی ئەگەر هەبوو، پێویستە ڕاستەوخۆ پەستان بخرێتە سەر شوێنی خوێنبەربوونەکە.



وێنەی (6-7)

باری چاکبوونەوە (دانانی قوربانی لە بارێکی گونجاودا بۆ هۆشهاتنەوە)

1. پێویستە کەسی فریاگوزار قوربانییەکە پاڵ بخات لەسەر پشت و ئەو دەستەی بەرامبەر شوێنی دانیشتنەکەیەتی؛ بە گۆشەی (90) (واتە بەرێکی بەرزی بکاتەوە تا دەگاتە ئاستی شانی)، دەستەکەی تریشی بەرز بکاتەوە بۆ سەر ملی بە گۆشەی (45).
2. دەبێت فریاگوزار ئەژنۆی ئەو قاچەی قوربانییەکە کە دەکەوێتە لای خۆی؛ بەرێکی دابنێت و قاچەکەی تری بەرز بکاتەوە بەگۆشەی (90).
3. پاش ئەوەی کەسی فریاگوزار ئەو کارانەی سەرەوەی ئەنجام دا، بە یەك ئاراستە بە هەردوو دەستی قوربانییەکە بخاتە سەر دەم (دەبێت فریاگوزار دەستێکی بۆ ژێر سمت و ڕان و دەستەکەی تری بۆ ژێر پشت و شانی قوربانییەکە بێت) بۆ سەر ئەو لایەی کە دەستی داناوە بە گۆشەی (90).
4. پاش ئەنجامدانی هەنگاوی سێیەم، پێویستە کەسی فریاگوزار سەری قوربانییەکە بەهێواشی ببات بەرەو دواوە و سەیری ناو دەمی بکات تاوەکوو بزانێت هیچ تەنێکی بێگانە لەناو دەمیدا نییە، یان زمانی نەگەڕاوەتەوە دواوە و ڕێڕەوی هەوای گرتبێت، ئەگەر تەنی بێگانەی تێدا بوو، ئەوا پێویستە فریاگوزار کرداری پاککردنەوەی ناو دەم لە تەنەکانی بۆ ئەنجام بدات (وێنەی (8-6)).

تێبینی: ئەگەر نەخۆشەکە لە کاتی جووڵانیدا هاواری کرد، پێویستە زیاتر ئازاری نەدرێت.



پشکنینی هەناسە



پشکنینی وەڵامدانەوە



چەماندنەوەی دەستی بە گۆشەی (90)



جووڵاندنی دەستەکەی دیکە و چەماندنەوەی قاچی



بەردەوامی لە خستنە سەر لا



دڵنیابوونەوە لە کرانەوەی ڕێڕەوی هەناسە



جێگیرکردن لە باری چاکبوونەوە

وێنەی (8-6)

3.6 حاڵەتە گشتییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی
(General cases in First aid)

هەناسەپێدانی دەستکرد (لە مرۆڤی پێگەیشتوودا)



وێنەی (6-9)

1. لابردنـــی هـــەر هۆکارێك کە ڕێـــڕەوی بۆریی هەوای گرتبێـــت، دانانـــی قوربانییەکە بەتەختی لەسەر پشـــتی. پشـــکنینی دەمی قوربانییەکە لە ڕێـــگای بەکارهێنانـــی یەکێك لـــە پەنجەکانی دەســـت، پاشـــان لابردنی هەر شـــتێك ئەگەر هەبوو (وێنـــەی (6-9)).
2. کردنەوەی ڕێڕەوی هەناسە

شێوازی کردنەوەی ڕێڕەوی هەناسە:



وێنەی (6-10)

- دڵنیابـوون لـە پاکیـی ڕێڕەوەکـە و پاککردنـەوەی لە کاتـی پێویسـتدا.
- دەبێـت فریاگـوزار دەسـتی ڕاسـتی بخاتـە سـەر ناوچاوانـی و دوو پەنجـەی دەسـتی چەپـی بخاتـە ژێـر چەناگەی قوربانییەکە، پاشـان سـەری کەمێك بەسـەر پشـتدا بخـات.
- کـەسی بێهـۆش ئەگـەر گومـانی پێکراویـی مـلی هەبێـت، پێویسـتە بەسـتەری مـلی بـۆ دابنرێـت.
- بەرزکردنـەوەی شـەویلگە: بـۆ ئـەو قوربانییـەی گومـانی ئـەوەی لـێ دەکرێـت مـلی ئـازاری پـێ گەیشـتبێت (وێنـەی (6-10)).

3. گرتنـــی لووتـــی قوربانییەکە: بەکارهێنانـــی پەنجەی گـــەورە و شـــایەتومان (دۆشـــاومژە) بۆ داخســـتنی لووتی قوربانییەکە (وێنـــەی (6-11))، دڵنیابوونەوە لە داخســـتنی کونەلووتەکان بەباشـــی بۆ ڕێگریکردن لە دەرچوونـــی هەوا.


وێنەی (6-11)

4. هەناسـەپێدانی دەم بۆ دەم: فریاگوزار هەناسەیەکی قووڵ هەڵبمژێـت، لێوەکانـی بخاتـە سـەر لێـوی قوربانییەکـە بە شـێوەیەکی تـەواو (وێنـەی (6-12)).فریاگـوزار هەوا بکاتـە نـاو دەمـی، تاوەکـوو هەسـت دەکات سـنگی قوربانییەکـە بـەرز دەبێتـەوە. پێویسـتە فریاگـوزار لـە مـاوەی دوو چرکـەدا هەمـوو هەواکـە بکاتـە ژوورەوە.


وێنەی (6-12)

5. کەسـی فریاگـوزار پشـکنین ئەنجام بدات بـۆ لێدانەکانی دڵ، پاشـان سـەیری نیشـانەکانی گەڕانـەوە بـکات لـە قوربانییەکـەدا، کـە بریتین لـە (لێدانی دڵ، هەناسـەدان و سـووربوونی ڕەنگـی پێسـت). ئەگەر لێدانـی دڵ نەبوو، ئەوا کـرداری بووژانـەوەی دڵ و سـییەکان ئەنجام بدات (شـێلانی دڵ، (30) جار).

ئەگـەر لێدانـی دڵ هەبـوو، ئـەوا دەبێـت فریاگـوزار بـەردەوام بێـت لەسـەر هەناسـەپێدان لـە دەمـەوە بـۆ دەم. دوای هەمـوو (دە) هەناسـەپێدانێك، دووبـارە پشـکنین بـۆ لێدانەکانـی دڵ و نیشـانەکانی تری گەڕانـەوە ئەنجام بدات. ئەگـەر هەناسـەی قوربانییەکـە گەڕایەوە (وێنـەی (6-13))، ئـەوا قوربانییەکـە بخاتـە بـاری چاکبوونـەوە.


وێنەی (6-13)
دڵنیابوونەوە لە گەڕانەوەی هەناسەی قوربانییەکە

بووژانەوەی دڵ و سییەکان (CPR)



وێنەی (6-14)
دڵنیابوونەوە لە لێدانی دڵی قوربانییەکە

ئەم کارە لە کاتێکدا ئەنجام دەدرێت کە کەسەکە نیشانەکانی ژیانی لەدەست دابێت، وەك: (هەناسەنەدان، لێنەدانی دڵ، لەهۆشخۆچوون و بەرزنەبوونەوەی سنگ، شینبوونەوەی دەموچاو) (وێنەی (6-14)).

هەنگاوە سەرەکییەکانی بووژاندنەوەی دڵ:

- کەسی فریاگوزار پشکنین ئەنجام بدات بۆ دڵ و سووڕی خوێنی قوربانییەکە، گەڕان بەدوای لێدانەکانی دڵی و بۆ ماوەی دە چرکە لەگەڵ سەرنجدان بۆ بوونی نیشانەکانی گەڕانەوە وەك ڕەنگی پێست بۆ باری ئاسایی یان دەرکەوتنی جوولەی هەر ئەندامێکی لەش.

ئەگەر فریاگوزار هەستی بە هیچ لێدانێك نەکرد، یاخود هەستی بە هیچ نیشانەیەکی گەڕانەوەی نەکرد، ئەوا پێویستە فریاگوزار بەخێرایی دەست بکات بە ئەنجامدانی کرداری بووژانەوەی دڵ و سییەکان.

- شێوازی دانانی دەست بۆ دیاریکردنی شوێنی فشارخستنەسەرەکە:

- دانانی پەنجەی ناوەڕاست و شایەتومانی دەست لەسەر گۆشەی خوارەوەی کۆڵەکەی سنگ و سەرەوەی سك (وێنەی (6-15)).



وێنەی (6-15)

• شێوازی دانانی دەست بۆ فشارخستنەسەر سنگ:

- کەسی فریاگوزار لەپی دەستی دابنێت لەسەر دەستەکەی دیکەی کە لەسەر سنگی قوربانییەکە داینراوە، بە جۆرێك پەنجەکانی دەستی سەرەوەی تێهەڵکێش بکات لەگەڵ پەنجەکانی دەستی خوارەوەیدا (وێنەی (16-6))، (یاخود بە شێوەیەکی ئاسانتر لەپی دەستی ڕاست لەسەر دەستی چەپ دادەنرێت، بە شێوازێك پەنجەکانی دەستی چەپ بە ئاراستەی دڵ بێت).



وێنەی (16-6)

• فشارخستنەسەر سنگ و هەناسەپێدانی دەم بۆ دەم:

- فریاگوزار کەمێك بنووشتێتەوە بە پێشدا، بە جۆرێك بەڕێکی پەلەکانی سەرەوەی بخاتە سەر سنگی قوربانییەکە.
- فریاگوزار پێویستە بەشاوڵی فشار بخاتە سەر سنگی قوربانییەکە بۆ خوارەوە بەنزیکەیی 30 شێلانی دڵ و 2 هەناسەپێدان بۆ قوربانییەکە بکات، بە جۆرێك خێرایی شێلانەکە بگاتە 100 جار لە خولەکێکدا.
- بۆ هەموو 30 جارێك، دوو جار هەناسەی دەستکرد ئەنجام بدات بۆ قوربانییەکە (دەم بۆ دەم) (وێنەی (6-17)).



وێنەی (17-6)

گرنگترین خاڵ لە بووژانەوەی دڵ و سییەکاندا:

• پێویستە هەموو جارێک ڕێگە بدرێت بە سنگی قوربانییەکە بەتەواوی بگەڕێتەوە شوێنی خۆی.

تێبینی: هەر سووڕێکی بووژانەوەی دڵ و سییەکان دەکرێت تا (5) جار دووبارە بکرێتەوە.

گیرانی بۆریی هەوا (هەناسە) (Airway blockage)

بریتییە لە حاڵـەتی گیـرانی ڕێـڕەوی هەناسـە، بەتایبـەتی لە ناوچـەی قـوڕگ و بەرەو خـوار. ئـەم حاڵەتە مەترسـیدارە، بەتایبـەتی لـە کاتی گیرانی تەواوەتی ڕێڕەوی هەناسـە، گیـرانی بۆریی هـەوا دەگونجێت بە هۆی پـارووی خۆراکـەوە یان هـەر تەنێکی دیکـەوە ڕوو بدات.

شێوازی ناسینەوەی:

- لە کاتی ڕوودانی ئەم گرفتەدا، کەسەکە بەئاسانی ناتوانێت قسە بکات و هەناسە بدات.
- خوێنتێزان (سووربوونەوە) لە ناوچەی دەموچاو و ملدا.
- تێکچوونی باری ئاسایی قوربانییەکە.
- گـۆڕانی ڕەنگـی پێسـتی قوربانییەکـە بـۆ خۆڵەمێشـییەکی شـینباو. ئەگـەر زوو چارەسـەر نەکـرا، ئـەوا لـە مـاوەی (5) خولەکـدا نەخۆشـەکە ترسی ئەوەی هەیە گیان لەدەسـت بـدات، بەتایبەتی ئەگـەر دەموچاوی زۆر شـین ببێتەوە.

فریاگوزاریی سەرەتایی

أ. بناغە سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی گشتی (DRSABC):

D **(مەترسی - Danger):** فریاگوزار و قوربانییەکەش لە شوێنێکدا بن کە مەترسیی لەسەر نەبێت.

R **(وەڵامدانەوە - Response):** سڵاوکردن و پرسیارکردن بە مەبەستی زانینی ئاستی هۆشی قوربانییەکە.

S **(داواکردنـی هـاوکاری - Sending Calls):** داواکردنـی هـاوکاری لـە کەسـانی دەوروبـەر، یاخـود پەیوەندیکـردن بـە هێڵـی فریاکەوتنـی خێـرا (122).

A **(ڕێڕەوی هەناسە - Airway):** پشکنین و کردنەوەی ڕێڕەوی هەناسە.

B **(هەناسـەدان - Breathing):** پشـکنین و هەڵسـەنگاندنی هەناسـەدان، پێدانـی هەناسـەی دەسـتکرد لـە حاڵەتـی پێویسـتدا.

C **(سووڕی خوێن - Circulation):** هەڵسەنگاندن و پشکنین بۆ لێدانەکانی دڵ و سووڕی خوێن.

ب. بناغه سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی تایبەت بەم حاڵەتە، بریتین لە:

هەنگاوی یەکەم:



وێنەی (6-18)

- فریاگوزار بکێشێت بە بەشی پشتەوەی سنگ (لە پشتدا) بە لەپی دەست پێنج جار (وێنەی (6-18)).
- فریاگوزار داوا لە قوربانییەکە بکات کە بکۆکێت، بەڵام ئەگەر نەیتوانی، زیاتر چاوەڕێ نەکات و هەنگاوەکانی دواتر ئەنجام بدات.
- نووشتانەوەی قوربانییەکە بۆ پێشەوە.
- پێداکێشانی پێنج لەپەدەستی بەهێز بە نێوانی هەردوو دەفەی شانیدا.



وێنەی (6-19)

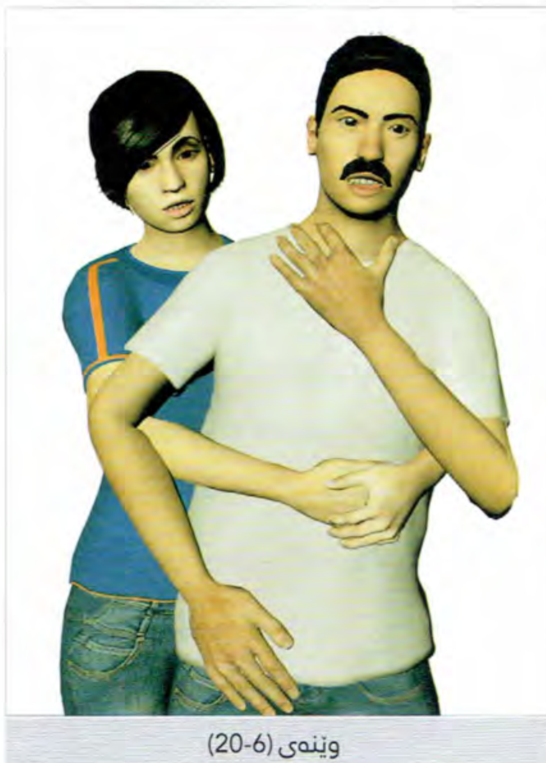
تێبینی: ئەگەر بارەکە (گیرانی بۆریی هەوا) بەردەوام بوو، ئەوا پێویستە فریاگوزار بڕوات بۆ ئەنجامدانی هەنگاوی دووەم.

هەنگاوی دووەم: هەڵگرتنی کەسەکە لە دواوە (وێنەی (6-19)).

- فریاگوزار لەپشتی قوربانییەکەوە بوەستێت.
- فریاگوزار کەمەری قوربانییەکە بە هەردوو دەستی بگرێت و مشتەکۆڵە بخاتە سەر بەشی خوارەوەی قەفەزەی سنگ.

هەنگاوی سێیەم: پێنج جار بەتوندی شوێنی مشتەکۆڵەکە بگووشێت لەسەر ئەو شوێنەی کە هەردوو مەچەك و دەستی لەسەر داناوە (خوارەوەی قەفەزەی سنگ و بەشی سەرەوەی سك)، بەتوندی بۆ ناوەوە و ڕووەو سەرەوە گیرانەکە دەردەپەڕێت (وێنەی (20-6)).

هەنگاوی چوارەم: دووبارەکردنەوەی هەنگاوەکانی پێشوو، تاوەکوو هۆکاری گیرانەکە دەردەپەڕێت.



وێنەی (20-6)

لەهۆشخۆچوونی کتوپڕ (Unconsciousness)

لەهۆشخۆچوون بریتییە لەو حاڵەتەی کە مرۆڤ ناتوانێت کاردانەوەی هەبێت بۆ دەنگ، یاخود فشارێکی کەم کە لەسەر بەشێکی لەشی دادەنرێت.

فریاگوزاریی سەرەتایی

أ. بناغە سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی گشتی (DRSABC):

- D **(مەترسی - Danger):** فریاگوزار و قوربانییەکەش لە شوێنێکدا بن کە مەترسیی لەسەر نەبێت.
- R **(وەڵامدانەوە - Response):** سڵاوکردن و پرسیارکردن بە مەبەستی زانینی ئاستی هۆشی قوربانییەکە.
- S **(داواکردنی هاوکاری - Sending Calls):** داواکردنی هاوکاری لە کەسانی دەوروبەر، یاخود پەیوەندیکردن بە هێڵی فریاکەوتنی خێرا (122).
- A **(ڕێڕەوی هەناسە - Airway):** پشکنین و کردنەوەی ڕێڕەوی هەناسە.
- B **(هەناسەدان - Breathing):** پشکنین و هەڵسەنگاندنی هەناسەدان، پێدانی هەناسەی دەستکرد لە حاڵەتی پێویستدا.
- C **(سووڕی خوێن - Circulation):** هەڵسەنگاندن و پشکنین بۆ لێدانەکانی دڵ و سووڕی خوێن.

ب. بنەما تایبەتییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی تایبەت بەم حاڵەتە، کە بریتین لە:

1. هەڵسەنگاندنی ئاستی هۆشی کەسەکە لە ڕێگای:

- ڕاوەشاندنی قوربانییەکە بەلەسەرخۆیی.
- پرسیارکردن لە قوربانییەکە بە دەنگی بەرز (وەك سڵاوکردن یان بانگکردنی کەسەکە).

2. کردنەوەی بۆریی هەوا بە دانانی دوو پەنجەی دەستی چەپ لە خوارەوەی چەناگەی، پاشان دانانی دەستی ڕاست لەسەر ناوچاوانی، دواتر سەری بخە بە پشتدا، پاشان پشکنین بۆ هەناسەدان و لێدانەکانی دڵی بکرێت.

3. پشکنین و چارەسەری کەسەکە:

- پشکنینی کەسەکە بۆ دۆزینەوەی هەر هۆکارێکی دیار (خوێنبەربوون، شکان).
- چارەسەرکردنی خوێنبەربوون ئەگەر هەبوو.
- جێگیرکردنی شکاوی ئەگەر هەبوو.

4. دانانی کەسەکە لە باری چاکبوونەوە (هۆشهاتنەوە) (وێنەی (6-21)).

5. داواکردنی تیمی پزیشکی (122)، یان گواستنەوەی بۆ نزیکترین نەخۆشخانە بە شێوەیەکی گونجاو، بە ڕەچاوکردنی بنەماکانی گواستنەوەی دروست.



پشکنین بۆ وەڵامدانەوە



پشکنین بۆ هەناسە





وێنەی (6-21)
جێگیرکردن لە باری چاکبوونەوە

تێبینی:

1. پێویستە کەسەکە بەتەنها جێ نەهێڵرێت، تەنها لە حاڵەتێکدا نەبێت کە فریاگوزار بەدوای کەسانی تردا بگەڕێت بۆ مەبەستی هاوکاری، یان چارەسەرکردنی برینداریکی تر ئەگەر زیاتر لە برینداریك هەبوو، پێویستە لە کاتی بەهاناوەچوون بەخێرایی داوای هاوکاری بکات.
2. پێویستە فریاگوزار هیچ شتێك لە دەمەوە نەدات بە قوربانییەکە.
3. ئەگەر لە ماوەی 3 خولەکدا قوربانییەکە هۆشی نەگەڕایەوە، ئەوا داوای تیمی پزیشکی فریاکەوتنی (122) بکات.
4. ئەگەر پێویستی کرد، ئەوا هەناسەدانی دەستکرد بۆ قوربانییەکە ئەنجام بدات (یان ئەگەر لێدانی دڵی وەستابوو، شێلانی دڵی بۆ بکات).

ئازاری سەر سنگ (گرفتی دڵ) (Chest pain)



ئەم حاڵەتە بەزۆری بە هۆی گیرانی کتوپڕی ئەو بۆرییە خوێنانەوە ڕوو دەدات کە خوێن دەدەن بە ماسوولکەکانی دڵ.

نیشانە ناسەرەوەکانی:

- ئازاری سەر سنگ، زۆر جار ئازارەکە دەگوازرێتەوە بۆ شانی چەپ.
- نەمانی هەناسە
- بوورانەوەی کتوپڕ
- زەردهەڵگەڕانی ڕەنگی پێست
- شینبوونەوەی لێوەکانی
- لێدانەکانی دڵ لە سەرەتادا زیاد دەکەن و پاشان کەم دەبنەوە.
- کەوتنی لەپڕ
- هەندێک جار قوربانییەکە ئازاری گەدەی دەبێت و دەڕشێتەوە.
- گوشرانی بەشی پێشەوەی سەر و مل

فریاگوزاریی سەرەتایی

أ. بناغە سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی گشتی (DRSABC):

D **(مەترسی - Danger):** فریاگوزار و قوربانییەکەش لە شوێنێکدا بن کە مەترسیی لەسەر نەبێت.

R **(وەڵامدانەوە - Response):** سڵاوکردن و پرسیارکردن بە مەبەستی زانینی ئاستی هۆشی قوربانییەکە.

S **(داواکردنی هاوکاری - Sending Calls):** داواکردنی هاوکاری لە کەسانی دەوروبەر، یاخود پەیوەندیکردن بە هێڵی فریاکەوتنی خێرا (122).

A **(ڕێڕەوی هەناسە - Airway):** پشکنین و کردنەوەی ڕێڕەوی هەناسە.

B **(هەناسەدان - Breathing):** پشکنین و هەڵسەنگاندنی هەناسەدان، پێدانی هەناسەی دەستکرد لە حاڵەتی پێویستدا.

C **(سووڕی خوێن - Circulation):** هەڵسەنگاندن و پشکنین بۆ لێدانەکانی دڵ و سووڕی خوێن.

ب. بنەما تایبەتییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی تایبەت بەم حاڵەتە، کە بریتین لە:



وێنەی (6-22)

1. فریاگوزار یارمەتیی قوربانییەکە بدات و بیخاتە بارێکی حەوانەوە و گونجاوەوە.
   - فریاگوزار دڵنیایی بدات بە قوربانییەکە.
   - فریاگوزار قوربانییەکە لە بارێکی نیوەدانیشتندا دابنێت.
   - فریاگوزار پاڵپشتیی سەر و شان و ئەژنۆکانی قوربانییەکە بکات (وێنەی (6-22)).
   - ئەگەر کەسەکە حەب یان پەمپی تایبەت بە سنگەکوژێ (ذبحة)ی هەبوو، ئەوا فریاگوزار هەوڵ بدات بیدات بە نەخۆشەکە.
2. فریاگوزار داوای تیمی پزیشکی (122) بکات، یان گواستنەوەی قوربانییەکە بۆ نزیکترین نەخۆشخانە بە شێوەیەکی گونجاو، بە ڕەچاوکردنی بنەماکانی گواستنەوەی دروست.
3. چاودێریکردنی هەناسە و لێدانەکانی دڵی قوربانییەکە.
   - فریاگوزار هەوڵ بدات پشوویەك بە کەسەکە بدات و لە تەنیشتیەوە دابنیشێت.



وێنەی (6-23)

- فریاگـوزار بەبەردەوامـی تۆماری هەناسـە و لێدانـەکانی دڵـی قوربانییەکە بـکات (وێنەی (23-6)).

4. پێدانی حەبی ئەسپرین.

- فریاگـوزار یـەك حـەبی ئەسـپرین بـدات بـە کەسـەکە ئەگـەر هەبـوو، داوای لـێ بـکات با لەسـەرخۆ بیکرمێنێـت (وێنـەی (6-24)).



وێنەی (6-24)

گەشکە (فێ) (Seizure)

بریتییـە لـە دروسـتبوونی هەندێك حاڵەتی نائاسـایی لە مرۆڤدا، لە شـێوەی جووڵەیەکی نائاسـایی گشـتی لـە لەشـدا یان بەشـێکی لەش، دروسـت دەبێت لە ئەنجامـی کرداری نائاسـایی لە چالاکیی کارەبای مێشـکدا (ئەگـەر زۆر بخایەنێت).

ئـەم حاڵەتـە لـەو کەسـانەدا دەردەکەوێـت کـە (برینداریـی سـەر، جەڵتـەی مێشـک، دابەزینـی شـەکری خوێـن، ژەهراویبـوون، بەکارهێنەری مـاددە کحولییەکان و ئەو کەسـانەی تازە واز لـە خواردنەوەیان دەهێنن).

نیشانە ناسەرەوەکانی:

- لەهۆشخۆچوون
- ڕەقبوونی لەش و لەرزینی ناسروشتی
- هەڵگەڕانەوەی چاو
- شینهەڵگەڕان
- لیکی زۆر و کەفکردن و گازگرتن لە زمان
- خاوبوونەوەی ماسولکە

فریاگوزاریی سەرەتایی

أ. بناغە سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی گشتی (DRSABC):

D **(مەترسی - Danger)**: فریاگوزار و قوربانییەکەش لە شوێنێکدا بن کە مەترسیی لەسەر نەبێت.

R **(وەڵامدانەوە - Response)**: سڵاوکردن و پرسیارکردن بە مەبەستی زانینی ئاستی هۆشی قوربانییەکە.

S **(داواکردنی هاوکاری - Sending Calls)**: داواکردنی هاوکاری لە کەسانی دەوروبەر، یاخود پەیوەندیکردن بە هێڵی فریاکەوتنی خێرا (122).

A **(ڕێڕەوی هەناسە - Airway)**: پشکنین و کردنەوەی ڕێڕەوی هەناسە.

B **(هەناسەدان - Breathing)**: پشکنین و هەڵسەنگاندنی هەناسەدان، پێدانی هەناسەی دەستکرد لە حاڵەتی پێویستدا.

C **(سووڕی خوێن - Circulation)**: هەڵسەنگاندن و پشکنین بۆ لێدانەکانی دڵ و سووڕی خوێن.

ب. بنەما تایبەتییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی تایبەت بەم حاڵەتە، کە بریتین لە:

1. پارمەتیدانی کەسەکە:

- گرنگیدان بە ڕێڕەوی هەناسە
- یارمەتیدان لە هێواشبوونەوە و لەسەرخۆ پاڵخستنی کەسەکە (وێنەی (6-25)).
- بەلەسەرخۆیی قسەکردن لەگەڵ قوربانییەکە.


وێنەی (6-25)

2. پاراستنی سەلامەتیی کەسەکە:

- دڵنیابوونەوە لە ژینگەی دەوروبەر بۆ پاراستنی کەسەکە لە هەموو جۆرە برینداربوونێك.
- قەرەباڵغنەکردنی دەوروبەری کەسەکە بۆ ئەوەی هەواگۆڕکێ ئاسان بێت.

3. شلکردن و کردنەوەی جلی کەسەکە:

- کردنەوەی جلی نزیك ملی کەسەکە، وەك: بۆینباخ یان هەر شتێکی دیکە.
- پاراستنی سەری کەسەکە بە دانانی پێکهاتەیەکی نەرم لەژێر سەریدا، تاوەکوو کەسەکە گەشکە (فێکە)ی نامێنێت و دەوەستێتەوە.

• دانانی کەسەکە لە باری چاکبوونەوە و هۆشهاتنەوە.

داواکردنی تیمی پزیشکی لە کاتێکدا ئەگەر:

• نەوبەکەی یان ماوەی جووڵە نائاساییەکەی لە 5 خولەک زیاتر بوو.
• نەوبەی دیکەی بۆ هات.
• ئەگەر دووگیان بوو یان نەخۆشیی شەکرەی هەبوو.
• ئەگەر نەوبەکە لەناو ئاودا ڕووی دا.
• ئەگەر تووشی برینداری بوو.
• ئەگەر کەسەکە یەکەم جاری بوو تووشی گەشکە ببێت.

تێبینی: دوورکەوتنەوە لە ڕێگریکردن لە جووڵەی کەسەکە لە کاتی فێدا پێویستە.

خوێنبەربوون (Bleeding)

خوێنبەربـوون: بریتییـە لـە دەرچوونی خوێن لە شـوێنێکی نائاسـاییەوە بە هەر هۆکارێك بێـت کە دەکرێت بـە هـۆی هێزێکی دەرەکیی ڕاسـتەوخۆ یان ناڕاسـتەوخۆ، یان بوونی نەخۆشـییەکانی خوێنـەوە بێت، هەروەها دەبێتـە هۆی چوونەدەرەوەی بەشـێک لـە خوێنی لەش.

لـە خوێنبەربوونـدا دەبێـت هەمیشـە هەوڵـی وەسـتاندنی خوێنبەربوونەکـە بدرێـت، هـەر چەنـدە خوێنبەربـوونی کـەم خـۆی سـاڕێژ دەبێـت و چـاك دەبێتـەوە، بـەڵام بە شـێوەیەکی گشـتی پێویسـتە برین پاك بکرێتـەوە و داپۆشرێـت بـە پارچەپەڕۆیـەکی پـاك.

جۆرەکانی خوێنبەربوون

1. خوێنبەربوونی دەرەکی:

• بریتییـە لـە خوێنبەربـوون لە مولوولـەکانی خوێـن، خوێنهێنـەرەکان یاخود خوێنبـەرەکان، بە هـۆی بوونی هێزێـکی دەرەکیـی ڕاسـتەوخۆ یـا ناڕاسـتەوخۆ، کـە دەبێتـە هـۆی لەدەسـتدانی ڕێژەیەك لـە خوێن.
• بەردەوامبـوونی خوێنبەربـوون دەبێتە هۆی ڕوودانی کۆمەڵێك گرفت، لەوانە: (شـۆك، لەهۆشـخۆچوون، نەگەیاندنی ئۆکسـجینی پێویسـت بـە خانەکانی مێشـك... هتد).
• لەسـەر کەسـی فریاگوزار پێویسـتە بـە زووترین کات فریاگوزاریی سـەرەتایی پێشـکەش بـکات بۆ زووتر وەسـتانەوەی خوێنبەربوونەکە.

فریاگوزاریی سەرەتایی

أ. بناغە سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی گشتی (DRSABC):

D **(مەترسی - Danger)**: فریاگوزار و قوربانییەکەش لە شوێنێکدا بن کە مەترسیی لەسەر نەبێت.

R **(وەڵامدانەوە - Response)**: سڵاوکردن و پرسیارکردن بە مەبەستی زانینی ئاستی هۆشی قوربانییەکە.

S **(داواکردنی هاوکاری - Sending Calls)**: داواکردنی هاوکاری لە کەسانی دەوروبەر، یاخود پەیوەندیکردن بە هێڵی فریاکەوتنی خێرا (122).

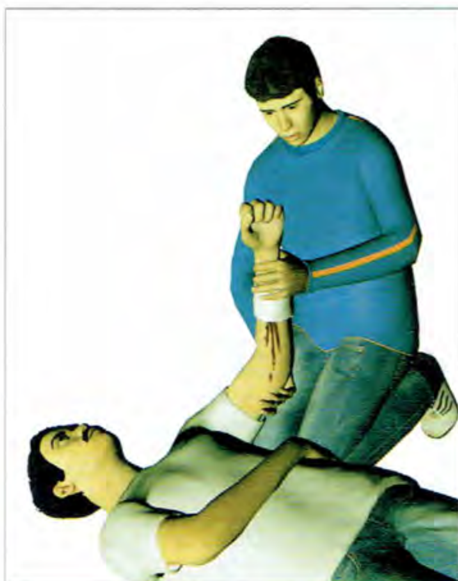
A **(ڕێڕەوی هەناسە - Airway)**: پشکنین و کردنەوەی ڕێڕەوی هەناسە.

B **(هەناسەدان - Breathing)**: پشکنین و هەڵسەنگاندنی هەناسەدان، پێدانی هەناسەی دەستکرد لە حاڵەتی پێویستدا.

C **(سووڕی خوێن - Circulation)**: هەڵسەنگاندن و پشکنین بۆ لێدانەکانی دڵ و سووڕی خوێن.

ب. بنەما تایبەتییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی تایبەت بەم حاڵەتە، کە بریتین لە:

- فشارخستنەسەر برینەکە (دەست خستنە سەر برینەکە) بۆ وەستاندنەوەی خوێنبەربوونەکە.
- یان هەندێک جار بەکارهێنانی پارچەپەڕۆیەکی خاوێن بۆ خستنە سەر برینەکە و بەستنی (وێنەی (6-26))، "ئەگەر شوێنەکە گونجاو بوو بۆ بەستن" وەك هۆکارێکی فشارکردن.


وێنەی (6-26)

- بەرزکردنەوەی ئاستی ئەو شوێنەی کە بریندار بووە بۆ سەروو ئاستی دڵ (بەتایبەتی لە پەلەکاندا).
- هەوڵ بدرێت سەری قوربانییەکە نزمتر لە جەستە دابنرێت، لەبەر ئەوەی ئۆکسجینی زیاتر بگات بە مێشکی.
- داپۆشینی شوێنی خوێنبەربوونەکە بۆ پاراستنی لە پیسبوون.
- نابێت هیچ خواردن و خواردنەوەیەك بدرێت بە قوربانییەکە.
- هەوڵ بدرێت بە زووترین کات پەیوەندی بکرێت بە تیمی فریاگوزاریی تەندروستییەوە (122)، یان هەوڵ بدرێت قوربانییەکە بگەیەنرێتە نزیکترین نەخۆشخانە یان مەڵبەندی تەندروستی.

2. خوێنبەربوونی ناوەکی:

بریتییە لە خوێنبەربوون لە بەشی ناوەوەی لەشی قوربانییەکە. ناسینەوەی ئەم حاڵەتە تا ڕادەیەك ئاسان نییە، بەڵام فریاگوزار دەتوانێت لە ڕێگەی چەند نیشانەیەکەوە (وەك: هەڵئاوسانی شوێنی بەرکەوتوو، دابەزینی پاڵەپەستۆی خوێن، خێرایی لێدانی دڵ و هەناسەدان، هەبوونی ئازار بەتایبەتی لە کاتی دەستلێدانی شوێنە بەرکەوتووەکە... هتد) حاڵەتەکە بناسێتەوە.

بەردەوامبوونی خوێنبەربوون دەبێتە هۆی کۆمەڵێك گرفت، لەوانە: شۆك، لەهۆشخۆچوون... هتد.

خوێنبەربوونی ناوەکی لە هەندێك بەشی لەشدا بەم نیشانانە دەناسرێتەوە:

- هەبوونی خوێن لە کاتی کۆکیندا.
- ڕشانەوەی خوێناوی (هەڵهێنانەوەی خواردن کە خوێنی تێدا دەبینرێت.)
- ڕەنگی میز و پیسایی دەگۆڕێت.

نیشانەکانی شۆك (کە زۆر جار بە هۆی خوێنبەربوونی توندەوە دروست دەبێت) بریتین لە:

- گێژبوون و لەهۆشخۆچوون
- هێڵنجدان و ڕشانەوە
- وشکبوونی ناو دەم و تینوێتی
- سەرمابوون (لەرزین)
- زەردهەڵگەڕان
- ئارەقەکردنەوە

فریاگوزاریی سەرەتایی

أ. بناغە سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی گشتی (DRSABC):

D **(مەترسی - Danger)**: فریاگوزار و قوربانییەکەش لە شوێنێکدا بن کە مەترسیی لەسەر نەبێت.

R **(وەڵامدانەوە - Response)**: سڵاوکردن و پرسیارکردن بە مەبەستی زانینی ئاستی هۆشی قوربانییەکە.

S **(داواکردنی هاوکاری - Sending Calls)**: داواکردنی هاوکاری لە کەسانی دەوروبەر، یاخود

پەیوەندیکـردن بـە هێڵـی فریاکەوتنـی خێـرا (122).

A **(ڕێڕەوی هەناسە - Airway):** پشکنین و کردنەوەی ڕێڕەوی هەناسە.

B **(هەناسـەدان - Breathing):** پشـکنین و هەڵسـەنگاندنی هەناسـەدان، پێدانـی هەناسـەی دەسـتکرد لـە حاڵەتـی پێویسـتدا.

C **(سووڕی خوێن - Circulation):** هەڵسەنگاندن و پشکنین بۆ لێدانەکانی دڵ و سووڕی خوێن.

ب. بنەما تایبەتییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی تایبەت بەم حاڵەتە، کە بریتین لە:

- قوربانییەکە پاڵ بخرێت لەسەر پشت.
- شلکردنەوەی جلوبەرگی توند و تەسك.
- بەرزکردنەوەی قاچەکانی لە ئاستی دڵی (بەتایبەتی لە ناوچەی مل و سەر سنگ).
- دەبێت سەری قوربانییەکە لە ئاستی جەستە (دڵ)ی نزمتر بێت.
- نابێت هیچ خواردن و خواردنەوەیەك بدرێت بە قوربانییەکە.
- داپۆشـینی قوربانییەکـە بە بەتانییەك، بۆ ئـەوەی پلەی گەرمیی لەشی بپارێزرێـت و ئامۆژگاریی قوربانییەکە بکرێـت بۆ ئـەوەی نەجووڵێت.
- هـەوڵ بدرێـت بـە زووتریـن کات پەیوەندی بکرێت بـە تیمی فریاکەوتنـی خێرا (122)، یـان هەوڵ بدرێت قوربانییەکـە بگەیەنرێتـە نزیکتریـن نەخۆشـخانە یان مەڵبەندی تەندروسـتی.

خوێنبەربوون لە سکدا (Bleeding in belly)

خوێنبەربـوون لـە سـکدا یەکێکە لـە حاڵەتە بـاوەکان و دەگونجێت لە زۆربـەی حاڵەتـەکانی برینداربووندا ڕوو بـدەن، دوو جۆری سـەرەکی هەیە:

1. خوێنبەربـوونی دەرەکی (واتـە خوێنبەربوونەکـە لە ڕووکاری پێسـتەوەیە و بە چـاو دەبینرێت)، ئەم جۆرە تـا ڕادەیەك مەترسـیی کەمترە.

2. خوێنبەربـوونی نـاوەکی، لـەم جـۆرەدا خوێنبەربوونەکـە بـە چـاو نابینرێـت لەبـەر ئـەوەی لە نـاوەوەی سـکدایە و ئـەم جۆرەیـان تا ڕادەیـەك مەترسـیدارترە.

فریاگوزاریی سەرەتایی

أ. بناغە سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی گشتی (DRSABC):

D (**مەترسی - Danger**): فریاگوزار و قوربانییەکەش لە شوێنێکدا بن کە مەترسیی لەسەر نەبێت.

R (**وەڵامدانەوە - Response**): سڵاوکردن و پرسیارکردن بە مەبەستی زانینی ئاستی هۆشی قوربانییەکە.

S (**داواکردنی هاوکاری - Sending Calls**): داواکردنی هاوکاری لە کەسانی دەوروبەر، یاخود پەیوەندیکردن بە هێڵی فریاکەوتنی خێرا (122).

A (**ڕێڕەوی هەناسە - Airway**): پشکنین و کردنەوەی ڕێڕەوی هەناسە.

B (**هەناسەدان - Breathing**): پشکنین و هەڵسەنگاندنی هەناسەدان، پێدانی هەناسەی دەستکرد لە حاڵەتی پێویستدا.

C (**سووڕی خوێن - Circulation**): هەڵسەنگاندن و پشکنین بۆ لێدانەکانی دڵ و سووڕی خوێن.

ب. بنەما تایبەتییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی تایبەت بەم حاڵەتە، کە بریتین لە:

1. یارمەتیدانی قوربانییەکە بۆ ئەوەی پاڵ بکەوێت (وێنەی (6-27)).



وێنەی (6-27)

2. دانانی لەفاف، یان شاش یان هەر پارچەپەڕۆیەکی دیکەی خاوێن لەسەر برینەکە (وێنەی (6-28)).



وێنەی (6-28)

3. ئەگەر کەسەکە کۆکی یان پژمی یان ڕشایەوە، ئەوا پێویستە فشار بخرێتە سەر ناوچەی برینەکە تاوەکوو ڕیخۆڵەی دەرنەچێت لە ناوچەی برینەکەوە (وێنەی (6-29)).



وێنەی (6-29)

4. ئەگەر ڕیخۆڵەکان هاتبوونە دەرەوە، ئەوا پێویستە بە داپۆشەرێکی خاوێن و تەڕ داپۆشرێت (وێنەی (6-30))، تاوەکوو وشك نەبێتەوە و ئەگەری تووشبوون (هەوکردن) بە زیندەوەرە وردبینەکان کەم بێتەوە.



وێنەی (6-30)

5. پێویستە بە زووترین کات قوربانییەکە بگەیەنرێتە نەخۆشخانە.
6. پاراستنی پلەی گەرمیی قوربانییەکە، بەتایبەت لە منداڵاندا زۆر گرنگە لە ڕێگای داپۆشینیەوە.

لـووتپـڕژان (Nasal bleeding)

فریاگوزاریی سەرەتایی

أ. بناغە سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی گشتی (DRSABC):

D **(مەترسی - Danger):** فریاگوزار و قوربانییەکەش لە شوێنێکدا بن کە مەترسیی لەسەر نەبێت.

R **(وەڵامدانەوە - Response):** سڵاوکردن و پرسیارکردن بە مەبەستی زانینی ئاستی هۆشی قوربانییەکە.

S **(داواکردنـی هـاوکاری - Sending Calls):** داواکردنـی هـاوکاری لـە کەسـانی دەوروبـەر، یاخـود پەیوەندیکـردن بـە هێڵـی فریاکەوتنـی خێـرا (122).

A **(ڕێڕەوی هەناسە - Airway):** پشکنین و کردنەوەی ڕێڕەوی هەناسە.

B **(هەناسـەدان - Breathing):** پشـکنین و هەڵسـەنگاندنی هەناسـەدان، پێدانـی هەناسـەی دەسـتکرد لـە حاڵەتـی پێویسـتدا.

C **(سووڕی خوێن - Circulation):** هەڵسەنگاندن و پشکنین بۆ لێدانەکانی دڵ و سووڕی خوێن.

ب. بنەما تایبەتییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی تایبەت بەم حاڵەتە، کە بریتین لە:

1. بەهێمنی قوربانییەکە دابنیشێنرێت (باشتر وایە لەسەر زەوی بێت).
2. نووشتاندنەوەی سەری قوربانییەکە بۆ خوارەوە.
3. کەسـەکە پێویسـتە بە دەم هەناسـە بـدات نەك بە لووت.
4. فڕێدانـی هەر خوێن و شـلەیەك کە دێتـە ناو دەم و قوڕگـەوە، لە ڕێگـەی تفکردنەوە.
5. پێویستە کەسەکە نەکۆکێت و قسە نەکات.
6. بۆ ماوەی (10 - 15) خولەك لەخوار ئێسـقانی لووتەوە بە پەنجەی شـایەتومان (دۆشاومژە) و پەنجە گەورە فشـار بخرێتە سـەر لووتی، تا خوێنەکە دەوەسـتێتەوە (وێنـەی (6-31))، لەم کاتەدا دەبێت قوربانییەکە بە دەم هەناسـە بدات.



وێنەی (6-31)

7. پاشان پێویستە کەسی فریاگوزار دەستی لا ببات، و باری نەخۆشەکە هەڵبسەنگێنێت. ئەگەر خوێنبەربوون بەردەوام بوو، ئەوا دووبارە فشار بخاتەوە سەر لووتی کەسەکە بۆ ماوەی (10) خولەکی تر. ئەگەر پێویستی کرد، (10) خولەکی تر بەردەوام بێت.

ئەگەر پاش (10) خولەکی یەکەم خوێنبەربوونەکە وەستابوو، ئەوا پێویستە کەسەکە پشوو بدات. نابێت پەنجە بکات بە لووتیدا یان دەست لە لووتی بدات. پاشان دەبێت بە لایەنی کەمەوە بۆ ماوەی (24) کاتژمێر دوور بکەوێتەوە لە بەکارهێنانی ئاو و شلەمەنیی گەرم یان خواردەمەنیی تیژ و توون.

8. ئەگەر خوێنبەربوونەکە بەردەوام بوو لەپاش (30) خولەك لە فریاگوزاریی سەرەتایی، ئەوا پێویستە بەزوویی سەردانی پزیشك بكات.

9. لە نەخۆشی پێگەیشتوودا لووتپژان هەندێك جار بە هۆی بەرزبوونەوەی فشاری خوێنەوە دەبێت.

برینداربوون و خوێنبەربوونی سەر (Head injury and bleeding)

برینداربوونی سەر یەکێکە لە حاڵەتە مەترسیدارەکان کە پێویستی بە چاودێری و سەرپەرشتیکردنی ورد هەیە، چونکە دوور نییە ببێتە هۆکاری لەهۆشخۆچوون. برینداربوونی سەر زۆر جار دەگونجێت برینداربوونی شانەکانی مێشك یان بۆرییەکانی خوێنی ناو کەللەی سەری لەگەڵدا بێت، هەروەها دەشگونجێت شکانی ئێسکی سەری لەگەڵدا بێت.

فریاگوزاریی سەرەتایی

أ. بناغە سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی گشتی (DRSABC):

D **(مەترسی - Danger):** فریاگوزار و قوربانییەکەش لە شوێنێکدا بن کە مەترسیی لەسەر نەبێت.

R **(وەڵامدانەوە - Response):** سڵاوکردن و پرسیارکردن بە مەبەستی زانینی ئاستی هۆشی قوربانییەکە.

S **(داواکردنی هاوکاری - Sending Calls):** داواکردنی هاوکاری لە کەسانی دەوروبەر، یاخود پەیوەندیکردن بە هێڵی فریاکەوتنی خێرا (122).

A **(ڕێڕەوی هەناسە - Airway):** پشکنین و کردنەوەی ڕێڕەوی هەناسە.

B **(هەناسەدان - Breathing):** پشکنین و هەڵسەنگاندنی هەناسەدان، پێدانی هەناسەی دەستکرد لە حاڵەتی پێویستدا.

C **(سووڕی خوێن - Circulation):** هەڵسەنگاندن و پشکنین بۆ لێدانەکانی دڵ و سووڕی خوێن.

ب. بنەما تایبەتییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی تایبەت بەم حاڵەتە، کە بریتین لە:

1. پاڵخستنی کەسەکە بە جۆرێك سەر و ناوچەی شانی تۆزێك بەرزتر بێت لە ناوچەکانی تری لەشی (وێنەی (6-32)).



وێنەی (6-32)

2. کۆنترۆڵکردنی خوێنبەربوونەکە لە ڕێگەی بەکارهێنانی لەفاف یان داپۆشەرێکی خاوێن و پاشان پێچانەوەی بە شێوەیەکی بازنەیی (وێنەی (6-33)).



وێنەی (6-33)

3. داوای تیمی پزیشکی (122) بکرێت، یان گواستنەوەی قوربانییەکە بۆ نزیکترین نەخۆشخانە بە شێوەیەکی گونجاو، بە ڕەچاوکردنی بنەماکانی گواستنەوەی دروست.

4. لە کاتی ئەنجامدانی فریاگوزاریی سەرەتایی، پێویستە کەسی فریاگوزار ئاگادار بێت ئازاری بڕبڕەی ملی قوربانییەکە نەدات و پێویستە بە هێواشی و وریاییەوە بیجوولێنێت.

شکاوی (Fracture)

شکان: بریتییە لە شکان و پچڕاندنی ئێسك بە هۆی هێزێکی دەرەکیی ڕاستەوخۆ یان ناڕاستەوخۆ.

لەشی ئادەمیزاد لە کۆمەڵێك ئێسکی جۆراوجۆر پێك هاتووە کە ژمارەیان نزیکەی (206) ئێسك دەبێت و بە هۆی جومگەکان و ڕیشاڵەکانەوە بەیەکەوە بەستراون.

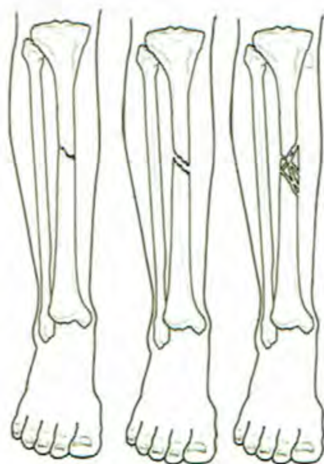
هۆکارەکانی شکان:

1. بوونی هێزێکی دەرەکی
2. وەرزش
3. نەخۆشییەکانی ئێسك
4. ڕووداوەکانی ئۆتۆمبێل (هاتوچۆ)
5. هەموو جۆرەکانی تەقینەوە و مین
6. کەوتنەخوارەوە لە شوێنی بەرز
7. ئامێری تیژ
8. فیشەك و گوللە... هتد

شکاوی چەند جۆرێکی هەیە، لەوانە:

1. شکاویی سادە: بریتییە لەو شکانەی کە هیچ جۆرە برینێکی لەگەڵدا نییە و زۆر جار لە شێوەی درزێکدا دەردەکەوێت.
2. شکاویی کراوە: بریتییە لەو شکانەی کە لەگەڵ شکانەکەدا برینی لەگەڵدا دەبێت و شکاوییەکە بەر ژینگەی دەرەوە دەکەوێت.
3. شکاویی ئاڵۆز: بریتییە لەو شکانەی کە لەگەڵیدا برینداربوونی ئەندامی تری وەك بۆریی خوێن و دەمارە ڕاگەیاندنەکانی لەگەڵدا دەبێت.

- لە وێنەی (6-34)دا هەر سێ جۆرەکەی شکاوی خراونەتە ڕوو.



وێنەی (6-34)

نیشانە و خاڵە ناسەرەوەکانی شکان:

1. ئازار و هەڵئاوسان لە شوێنی شکاوییەکەدا
2. گۆڕینی شێوازی شوێنی شکاوییەکە (وەك لە پەلەکاندا دەردەکەوێت)
3. لەدەستدانی کاری شوێنە شکاوەکە
4. کەمبوونەوەی جووڵە
5. دەستدان لە شوێنی شکاوی، دەبێتە هۆی دروستبوونی ئازار.

تێبینی: مەرج نییە هەموو نیشانە و خاڵە ناسەرەوەکان لە هەموو حاڵەتێکی شکاویدا هەبێت.

کۆمەڵێك ڕێنمایی:

- دڵنیاکردنەوەی بریندارەکە.
- هەڵسوکەوتکردن بە شێوەیەکی هەستیار لەگەڵ ئەو حاڵەتانەدا کە ئەگەری شکانیان هەیە لە ناوچەی بڕبڕەکانی مل و پشتدا.

فریاگوزاریی سەرەتایی

أ. بناغە سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی گشتی (DRSABC):

D **(مەترسی - Danger):** فریاگوزار و قوربانییەکەش لە شوێنێکدا بن کە مەترسیی لەسەر نەبێت.

R **(وەڵامدانەوە - Response):** سڵاوکردن و پرسیارکردن بە مەبەستی زانینی ئاستی هۆشی قوربانییەکە.

S **(داواکردنی هاوکاری - Sending Calls):** داواکردنی هاوکاری لە کەسانی دەوروبەر، یاخود پەیوەندیکردن بە هێڵی فریاکەوتنی خێرا (122).

A **(ڕێڕەوی هەناسە - Airway):** پشکنین و کردنەوەی ڕێڕەوی هەناسە.

B **(هەناسەدان - Breathing):** پشکنین و هەڵسەنگاندنی هەناسەدان، پێدانی هەناسەی دەستکرد لە حاڵەتی پێویستدا.

C **(سووڕی خوێن - Circulation):** هەڵسەنگاندن و پشکنین بۆ لێدانەکانی دڵ و سووڕی خوێن.

ب. بنەما تایبەتییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی تایبەت بەم حاڵەتە، کە بریتین لە:


وێنەی (6-35)

1. ئامانجی سەرەکی لە فریاگوزاریی سەرەتایی شکان بریتییە لە نەجووڵانی شوێنە شکاوەکە (وێنەی (6-35))، لەگەڵ ئامادەکردنی قوربانییەکە بۆ گواستنەوەی بۆ نەخۆشخانە بە شێوەیەکی گونجاو.
2. دانانی نەخۆشەکە لە بارێکی گونجاودا و نەجووڵاندنی (جێگیرکردنی) شوێنە شکاوەکە (مەگەر شوێنی ڕووداوەکە مەترسیدار بێت). جێگیرکردنی شوێنە شکاوەکە لە ڕێگەی دەستەوە یان بەکارهێنانی هۆکاری ڕاگر (بەتایبەتی لە پەلەکاندا)، وەك: بەکارهێنانی تەختە، پارچە مقەبا، یان لەملکردنی دەستی شکاو (وێنەی (6-36)).


وێنەی (6-36)

شوێنە شکاوەکە پێویستە بە جۆرێك بێت کە بە جومگەی سەرەوە و خوارەوەی ئێسکەکەوە جێگیر بکرێت لە کاتی هەڵسوکەوتکردن لەگەڵیدا (وێنەی (6-37)).


وێنەی (6-37)

تێبینی:

- بەکارهێنانی تەختە و فایبەر، مقەبا (کارتۆن) ڕێگەپێدراوە بۆ جێگیرکردنی شوێنە شکاوەکە.
- شوێنە شکاوەکە پێویستە بە جۆرێك ببەسترێت ئەوەندە توند بێت کە جێگیری بکات، لە هەمان کاتدا

نابێـت ئەوەنـدە تونـد بکرێت کە کار بکاتە سـەر سـووڕی خوێـن و بۆرییـەکانی خوێن.

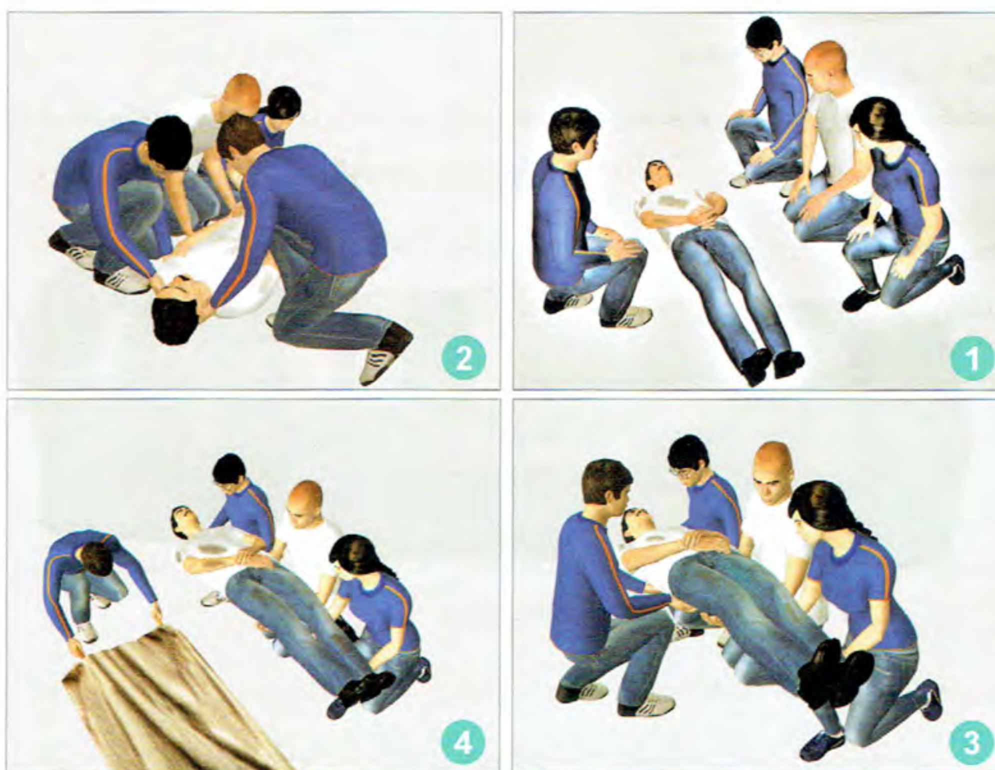
• دەتوانرێت هەردوو پەلی خوارەوە بەیەکەوە ببەسترێت بۆ جێگیرکردنی شکاویی لایەکەی تر.

3. ئەگـەر گونجـاو بـوو ناوچـە شـکاوەکە (بەتایبـەتی لـە پەلەکانـدا) پـاش جێگیرکـردنی بـەرز بکرێتـەوە بۆ کەمکردنـەوەی هەڵئاوسـان و خوێنبەربـوون (ئەگـەر هەبـوو).

4. ئەگـەر شـکاوییەکە کـراوە بوو (واتـە برینی لەگەڵدا بـوو)، ئەوا پێویسـتە سـەرەتا خوێنبەربوونەکە کۆنترۆڵ بکرێـت و برینەکە بە داپۆشـەرێکی خاوێـن داپۆشرێت.

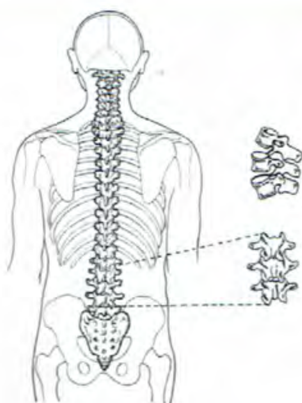
5. ئەگەر ویسـترا قوربانییەکە بجووڵێنرێت، پێویسـتە بە شـێوەیەکی تایبەتی و هەسـتیار بێت بە جۆرێك چەند کەسـێك بەشـداریی تێدا بکەن، کەسـێك کۆنترۆڵی سـەر، کەسـێکی تر لە ناوچەی سـنگ، یەکێکی تر لە ناوچـەی حـەوز و پەلـەکانی خـوارەوە بە یەك ئاڕاسـتە و پێکـەوە نەخۆشـەکە بجووڵێنن (واتـە قوربانییەکە پێویسـتە وەك پارچەدارێك هەڵسـوکەوتی لەگەڵدا بکرێـت) (وێنەی (6-38)).

6. پێویسـتە بەبەردەوامـی پشـکنین بـۆ لێدانەکانی دڵ و ئاسـتی هەسـتی بەرکەوتن بکرێت لـە ناوچەی خوار بەسـتنەکەوە، تاوەکـوو دڵنیایـی تـەواو هەبێت لە دانەخسـتنی خوێنبەرەکانی خوار شـوێنە بەسـتراوەکە.



وێنەی (6-38)
بنەماکانی گواستنەوەی دروست

شکاوی لە بڕبڕەکاندا (Fracture in vertebral column)



مەترسیدارترین جۆری شکانە، کە زۆر جار شکانەکە لە کاتی ڕووداوەکەدا بچووکە و ئاسانە، بەڵام بە هۆی خراپ جووڵاندنی قوربانییەکە، بەتایبەتی لە کاتی گواستنەوەیدا، دوور نییە ببێتە هۆی ئازارگەیاندن بە دەمارە ڕاگەیاندن و دڕکەپەتك، لە ئەنجامیشدا ببێتە هۆی ئیفلیجبوونی هەتاهەتایی.

نیشانەکانی ئەم جۆرە شکاوییە:

1. قوربانییەکـە زۆر جـار هەسـت بـە ئازارێـکی تونـد دەکات لـە پشـتیدا و هەسـت دەکات نیـوەی لـەشی بڕاوەتـەوە و کار نـاکات.



وێنەی (6-39)

2. کەسـەکە ناتوانێـت کۆنترۆڵی جووڵەی پەلەکانی بـکات، زۆر جار کە پرسـیاری لـێ دەکرێـت پەلەکانی یـان مەچـەك و جومگەکانی بجووڵێنێـت، ناتوانێـت یان زۆر لاوازە (وێنـەی (6-39)).
3. لەدەسـتدانی هەسـتی بەرکەوتـن لـە پەلەکانـدا (کـە پشـکنینی بـۆ دەکرێـت لە ڕێگای لێدانی شـتێکی تیژ لە پێسـتی پەلەکان، پاشـان پرسـیار بکرێـت لە کەسـەکە بزانێت هەسـتی پـێ دەکات)، یاخود هەندێـك جـار کەسـەکە هەسـت بـە سـڕبوون یـان مێروولەکردن دەکات لـە پەلەکانیدا.

فریاگوزاریی سەرەتایی

أ. بناغـە سـەرەکییەکانی فریاگوزاریـی سـەرەتایی گشـتی (DRSABC):

D **(مەترسی - Danger):** فریاگوزار و قوربانییەکەش لە شوێنێکدا بن کە مەترسیی لەسەر نەبێت.

R **(وەڵامدانەوە - Response):** سڵاوکردن و پرسیارکردن بە مەبەستی زانینی ئاستی هۆشی قوربانییەکە.

S **(داواکردنـی هـاوکاری - Sending Calls):** داواکردنـی هـاوکاری لـە کەسـانی دەوروبـەر، یاخـود پەیوەندیکـردن بـە هێڵـی فریاکەوتنـی خێـرا (122).

A **(ڕێڕەوی هەناسە - Airway):** پشکنین و کردنەوەی ڕێڕەوی هەناسە.

B **(هەناسـەدان - Breathing):** پشـکنین و هەڵسـەنگاندنی هەناسـەدان، پێدانـی هەناسـەی دەسـتکرد لـە حاڵەتـی پێویسـتدا.

C (**سووڕی خوێن - Circulation**): هەڵسەنگاندن و پشکنین بۆ لێدانەکانی دڵ و سووڕی خوێن.

ب. بنەما تایبەتییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی تایبەت بەم حاڵەتە، کە بریتین لە:

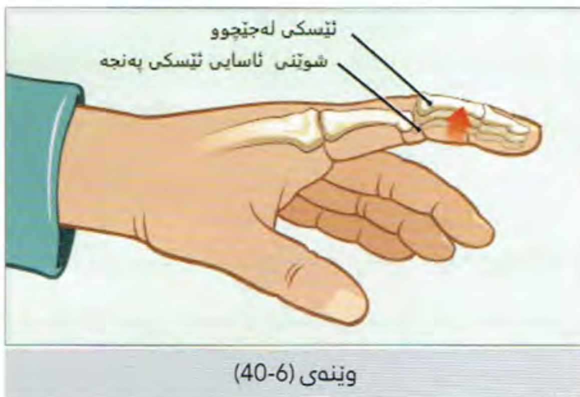
1. ئامانجی سەرەکی لەم حاڵەتەدا بریتییە لە ڕێگریکردن لە بریندابوونی زیاتری بڕبڕەکان و دڕکەپەتک، پاشان گواستنەوەی قوربانییەکە بە شێوەیەکی گونجاو بۆ نەخۆشخانە.
2. هێشتنەوەی سەر و مل و ناوچەی سەر سنگ و سکی نەخۆشەکە لە یەك ئاستدا (باشتر وایە ناوچەی مل جێگیر بکرێت بە دەست، یاخود بە دوو پارچە مقەبا یان تەختە) لە کاتی جوولاندن و گواستنەوەدا.
3. ئەگەر قوربانییەکە هۆشی هەبوو، پێویستە داوای لێ بکرێت کەمترین جووڵە ئەنجام بدات، دوور بکەوێتەوە لە جووڵەی ناپێویستی سەر و ناوچەی مل و بڕبڕەکانی پشت.
4. ئەگەر ویسترا قوربانییەکە بجووڵێنرێت، بە ڕەچاوکردنی بنەماکانی گواستنەوەی دروست پێویستە بە شێوەیەکی تایبەتی و هەستیار بێت کە بە جۆرێك چەند کەسێك بەشداریی تێدا بکەن، کەسێك کۆنترۆڵی سەر، کەسێکی تر لە ناوچەی سنگ، یەکێکی تر لە ناوچەی حەوز و پەلەکانی خوارەوە بە یەك ئاراستە و پێکەوە نەخۆشەکە بجووڵێنن (واتە قوربانییەکە پێویستە وەك پارچەدارێك هەڵسوکەوتی لەگەڵدا بکرێت) (وێنەی (6-38)).
5. ئەگەر قوربانییەکە هۆشی نەبوو و کەسی فریاگوزار گومانی هەبوو لە بوونی شکان لە ناوچەی مل و بڕبڕەکانی پشتیدا (بە هۆی بوونی برینداری، یان هەر هۆکارێکی تری سەرنجڕاکێش لەو ناوچانەدا)، ئەوا هەمان خاڵەکانی سەرەوە جێبەجێ دەکرێت لەگەڵ دانانی سەری قوربانییەکە لە بارێکدا کە بۆریی هەوا بکرێتەوە.

تێبینی:

- لە کاتی کرداری گواستنەوەدا پێویستە سەر و ملی قوربانییەکە جێگیر بکرێن و پاڵپشتی بکرێن.
- زۆربەی ئیفلیجی کە ڕوو دەدات، بە هۆی خراپ گواستنەوەی قوربانییەکەوەیە.
- پێویستە کەمترین جووڵە بە قوربانییەکە بکرێت لەم حاڵەتەدا.
- لە کاتی پێکدادانی سەرنشینی ئۆتۆمبێل، بەتایبەتی شۆفێر یان ئەوەی تەنیشتی، زۆر بەوریایی دەربهێنرێت لە شوێنی ڕووداوەکەوە، ئەگەر هۆشیان هەبوو، وا باشترە تیمی فریاکەوتنی تایبەت دەریانبهێنێت.

لەجێچوون (Dislocation)

لەجێچـوون: بریتییـە لـە لەجێچـوونی ئـەو جومگانەی کـە کۆتایی ئێسـکەکانی پێکـەوە بەسـتووە (وێنەی (6-40))، کـە بـە ڕیشاڵەشـانەکان بەیەکـەوە بەسـتراون، وەك جومگـەکانی (شـان، بـاڵ، ئەژنـۆ، پەنجـەکان، قولەپـێ) لـە ئەنجامـی بەرکەوتـن یاخـود بەلاداکەوتن، کـە ئەمـەش دەبێتە هـۆی لەجێچـوونی جومگەکان و دڕانـدنی ڕیشـاڵەکانی دەوری جومگەکان.



وێنەی (6-40)

نیشانەکانی:

1. بوونی ئازاری زۆر
2. هەڵئاوسانی جومگەکە
3. لەدەستدانی هێز و جووڵە لە جومگەکەدا
4. نارێکی و لەدەستدانی شێوە سروشتییەکەی

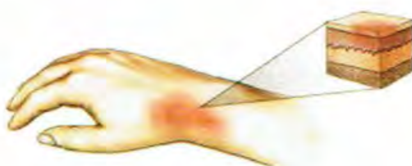
چارەسەرکردن:

بـە هەمان ڕێگاکانی چارەسـەری شـکاوی مامەڵەی لەگەڵـدا دەکرێت، نابێت بە هیچ جۆرێك و شـێوەیەك هـەوڵ بدرێـت بـۆ گەڕانەوەی جومگە لەجێچووەکە بۆ شـێوەی خـۆی، داوای تیمی پزیشـکی (122) بکرێت یـان گواسـتنەوەی قوربانییەکـە بۆ نزیکترین نەخۆشـخانە بە شـێوەیەکی گونجـاو، بە ڕەچاوکـردنی بنەماکانی گواسـتنەوەی دروست (وێنەی (6-38)).

سووتان (Burning)

سـووتان جۆرێکـە لـە برینداری. بـۆ جیاکردنەوەی سـووتانی بچووك لە سـووتانی ترسـناك، یەکەمین قۆناغ بریتییـە لە دیاریکـردنی پلە و ڕووبەری سـووتاوییەکە.

بە شێوەیەکی گشتی سووتان سێ پلەی هەیە:


وێنەی (6-41)

1. سـووتانی پلـە یـەك: مەترسـییەکەی لـە هەمـوو جۆرەکانـی دیکـە کەمـترە. ئـەو جـۆرە سـووتانانە دەگرێتـەوە کـە تەنهـا چینـی دەرەوەی پێسـت دەسـووتێت و پێست بەزۆری سـوور هەڵدەگەڕێت و دەئاوسـێت (وێنـەی (6-41))، زۆربـەی جار ئـازاری دەبێت. پلەی یەکەمـی سـووتان، بـە سـووتانی بچـووك دادەنرێت.

2. سـووتانی پلـە دوو: پـاش ئەوەی چینی یەکەمی پێسـت سـووتا، سـووتاوییەکە چینـی دووەمیشـی گرتـەوە، ئـەو کاتـە بـە سـووتاوی پلـە دوو هەژمـار دەکرێـت (وێنـەی (6-42)) و لـەم جـۆرە سـووتانەدا "بڵـق" دروسـت دەبێـت و پێسـت سـوور هەڵدەگەڕێـت، هەروەهـا هەڵئاوسـانێکی زۆر و ئازارێـکی کەمـی دەبێـت.


وێنەی (6-42)

3. سـووتانی پلـە سـێ: لە هەمـوو جۆرەکانی تـری سـووتان مەترسـیدارترە، زۆربەیـان بێئـازارن و هەموو چینـەکانی پێسـت دەگرێتـەوە بـە جۆرێك هەندێك جار هەموو شـانەکانی ژێر پێسـت، وەك (ماسـوولکەکان، ئێسـکیش) دەگرێتـەوە (وێنـەی (6-43))، لـەم جـۆرەدا ڕەنگـی پێسـت ڕەش یـا قاوەیـی دەبێـت، ئـازاری نییە.


وێنەی (6-43)

شـوێنی سـووتاو لەوانەیـە ڕەش هەڵگەڕێـت، وە دەشـگونجێت وشـك و سـپی بێـت وە کـەسی سـووتاو بەقورسـی هەناسـە دەدات.

پـاش دیاریکـردنی جۆری سـووتانەکە، پێویسـتە بزانرێت هۆکاری سـووتانەکە چییـە، وە قوربانییەکە دوور بخرێتەوە لە سـەرچاوەی سـووتانەکە. سـووتان بـە چەند هۆکارێـك ڕوو دەدات، لەوانە: ئاگر، شـلەی گەرم، کارەبـا، مـاددەی کیمیایی، خۆر، هەورەتریشـقە، گاز، هەڵمی گـەرم... هتد.

فریاگوزارییە سەرەتاییەکان بۆ سووتانی پلە یەك و پلە دوو:

أ. بناغە سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی گشتی (DRSABC):

D (**مەترسی - Danger**): فریاگوزار و قوربانییەکەش لە شوێنێکدا بن کە مەترسیی لەسەر نەبێت.

R (**وەڵامدانەوە - Response**): سڵاوکردن و پرسیارکردن بە مەبەستی زانینی ئاستی هۆشی قوربانییەکە.

S (**داواکردنـی هـاوکاری - Sending Calls**): داواکردنـی هـاوکاری لـە کەسـانی دەوروبـەر، یاخـود پەیوەندیکـردن بـە هێڵـی فریاکەوتنـی خێـرا (122).

A (**ڕێڕەوی هەناسە - Airway**): پشکنین و کردنەوەی ڕێڕەوی هەناسە.

B (**هەناسـەدان - Breathing**): پشـکنین و هەڵسـەنگاندنی هەناسـەدان، پێدانـی هەناسـەی دەسـتکرد لـە حاڵەتـی پێویسـتدا.

C (**سووڕی خوێن - Circulation**): هەڵسەنگاندن و پشکنین بۆ لێدانەکانی دڵ و سووڕی خوێن.

ب. بنەما تایبەتییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی تایبەت بەم حاڵەتە، کە بریتین لە:

- ساردکردنەوەی شوێنی سووتان: ئەو جێگەی سووتاوە، بخرێتە ژێر ئاوێکی ساردی ڕۆیشتوو بۆ ماوەی (10-15) خولەك (وێنەی (6-44)).
- کەسی فریاگوزار قوربانییەکە لە بارێکی گونجاودا دابنێت و دڵنیایی بداتێ.
- لە کاتی کرداری ساردکردنەوەکەدا هەوڵ بدرێت چاودێریی هەناسەدانی کەسەکە بکرێت (پێویستە هەناسەدانی دەستکردی بۆ ئەنجام بدرێت ئەگەر پێویستی کرد).
- جێگە سووتاوەکە داپۆشرێت بە پارچەقوماشێکی پاکژ (وێنەی (6-45)).
- نابێت فشار بخرێتە سەر شوێنی سووتاوییەکە.
- لابردنی هەر سەرچاوەیەکی گرفت و ڕێگر: بەئاگاییەوە پێویستە جلوبەرگ و کاتژمێر یان هەر هۆکارێکی تری جوانکاری لە شوێنە سووتاوەکەدا لا ببرێت پێش ئەوەی شوێنی سووتاوییەکە بئاوسێت (وێنەی (6-46)).
- هەوڵ بدرێت بە زووترین کات پەیوەندی بکرێت بە تیمی فریاگوزاریی تەندروستییەوە (122)، یان قوربانییەکە بگەیەنرێتە نزیکترین نەخۆشخانە یان مەڵبەندی تەندروستی.


وێنەی (6-44)


وێنەی (6-45)


وێنەی (6-46)

فریاگوزارییە سەرەتاییەکان بۆ سووتانی پلە سێ:

بۆ سووتانی سەخت، دەستبەجێ داوای تیمی فریاکەوتنی تەندروستی (122) بکرێت. تا فریاکەوتنی تەندروستی دەگاتە شوێنی ڕووداوەکە، پێویستە ئەم خاڵانەی خوارەوە جێبەجێ بکرێت:

- جلی سووتاو لا نەبرێت لەسەر لەشی قوربانییەکە، لەگەڵ ئەمەشدا دڵنیابوونەوە لەوەی کە کەسی قوربانی دوورە لە سەرچاوەی سووتانەکە و گەرمییەوە.
- پشکنین بۆ هەناسەدانی قوربانییەکە، ئەگەر هەناسەی نەدا، دەستبەجێ کرداری بووژاندنەوەی دڵ و سییەکانی بۆ بکرێت (CPR).

- جێگە سووتاوەکە بەرز بکرێتەوە بۆ ئاستی دڵ ئەگەر کرا.
- جێگە سووتاوەکە داپۆشرێت بە پەڕۆیەکی تەڕی ساردی پاکژ.
- تۆمارکردنی هۆکاری سووتاوییەکە و هەر سەرنجێکی تری گرنگ.
- داپۆشینی نەخۆشەکە بەگشتی.
- دڵنیاکردنەوەی کەسەکە.

ڕێنمایی لە کاتی یارمەتیدانی قوربانی:

- دروست نییە جێگەی سووتاو نوقم بکرێت لەناو ئاودا.
- نابێت لۆکە و خوری بەکار بهێنرێت بۆ داپۆشینی شوێنی سووتان.
- نابێت سەهۆڵ (بەفر) بەکار بهێنرێت بۆ ساردکردنەوەی شوێنی سووتان، چونکە دەبێتە هۆی تێکچوونی ڕەنگی پێست.
- جێگەی سووتان چەور نەکرێت بەبێ ڕاوێژی پزیشك.
- ئەگەر بڵق دروست بوو لە شوێنی سووتانەکە نابێت بتەقێنرێت، چونکە ئەگەری تووشبوون بە بەکتریا زیاتر دەکات.

سووتان بە هۆی کارەباوە (کارەباگرتن) (Burning by electric shock)

تێپەڕینی کارەبا بە لەشدا مەترسیدارە و هەندێك جار کوشندەیە. مەترسییەکان بە گوێرەی ڤۆڵتیەی سەرچاوەکە جیاوازە، لەوانەش لە ڤۆڵتیەی نزم، وەك: کارەبای ناو ماڵ و شوێنی کارکردن، هەروەها ڤۆڵتیەی بەرز، وەك هێڵی کارەبای سەرەکی 11kva و 33kva... هتد.

کارەبا کاتێك بە لەشدا تێدەپەڕێت، چەند گرفتێك دروست دەکات، لەوانە: تێکدانی کارەبای دڵ (دەگونجێت ببێتە هۆی وەستاندنی دڵ و هەناسە)، زیانگەیاندنی زۆر بە ئەندامەکانی ناوەوەی لەش بەبێ ئەوەی لە دەرەوە هەستی پێ بکرێت، لەگەڵ سووتانی خاڵی چوونەژوورەوە و خاڵی چوونەدەرەوەی کارەباکە.

نیشانەکانی:

- هەناسە وەستان.
- سووتان لە شوێنی چوونەژوورەوە و چوونەدەرەوەی تەزووی کارەباکە.
- نیشانەکانی وەك شۆك (صدمە) و زەردهەڵگەڕانی ڕەنگی پێست و ساردبوون و ئارەقەکردنەوەی لەش، قوربانییەکە هەست بە لاوازی دەکات و لێدانەکانی دڵی لاواز دەبن و خێرا لێدەدەن، ئۆقرەی لێ دەبڕێت و هەست بە تینوێتی دەکات و هەندێك جار دەگونجێت هۆشی نەمێنێت.

فریاگوزاریی سەرەتایی

أ. بناغە سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی گشتی (DRSABC):

D **(مەترسی - Danger):** فریاگوزار و قوربانییەکەش لە شوێنێکدا بن کە مەترسیی لەسەر نەبێت.

R **(وەڵامدانەوە - Response):** سڵاوکردن و پرسیارکردن بە مەبەستی زانینی ئاستی هۆشی قوربانییەکە.

S **(داواکردنی هاوکاری - Sending Calls):** داواکردنی هاوکاری لە کەسانی دەوروبەر، یاخود پەیوەندیکردن بە هێڵی فریاکەوتنی خێرا (122).

A **(ڕێڕەوی هەناسە - Airway):** پشکنین و کردنەوەی ڕێڕەوی هەناسە.

B **(هەناسەدان - Breathing):** پشکنین و هەڵسەنگاندنی هەناسەدان، پێدانی هەناسەی دەستکرد لە حاڵەتی پێویستدا.

C **(سووڕی خوێن - Circulation):** هەڵسەنگاندن و پشکنین بۆ لێدانەکانی دڵ و سووڕی خوێن.

ب. بنەما تایبەتییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی تایبەت بەم حاڵەتە، کە بریتین لە:

1. دڵنیابوون لە سەلامەتیی شوێنی ڕوودا‌وەکە، لە ڕێگەی ئەنجامدانی ئەم خاڵانەی خوارەوە:

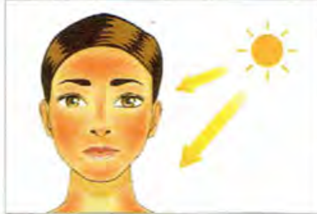
- بڕینی سەرچاوەی کارەباکە ئەگەر گونجاو و سەلامەت بوو.
- پێویستە قوربانییەکە بە هۆی بەکارهێنانی نەگەیەنەرێك وەك: (دار، تەختە... هتد) لە سەرچاوە کارەباییەکە دوور بخرێتەوە، پاشان دەستی لێ بدرێت (وێنەی (6-47)).



وێنەی (6-47)

2. ئەگەر قوربانییەکە بێهۆش بوو، ئەوا دەبێت بووژانەوەی دڵی بۆ ئەنجام بدرێت.
3. چارەسەری سووتاوی بکرێت ئەگەر هەبوو.
4. بۆ کەمکردنەوەی چانسی شۆك (صدمە)، ئەوا وەك شۆك چارەسەر بکرێت.
5. پلاندانان بۆ گواستنەوەی قوربانییەکە بۆ نەخۆشخانە، لەبەر ئەوەی هەموو حاڵەتێکی کارەبا دەبێت بگوازرێتەوە (یاخود پەیوەندیکردن بە 122).

خۆربردن (Heat Stroke)



بریتییە لەو حاڵەتەی کە لە ئەنجامی بەرکەوتنی تیشکی ڕۆژ بۆ ماوەیەکی زۆر دروست دەبێت. زۆربەی حاڵەتەکانی خۆربردن سووکن و تەنها توێژاڵی سەرەوەی پێست دەگرێتەوە، بەڵام دەشگونجێت حاڵەتەکە توند بێت و بڵقکردنی پێستی لەگەڵدا بێت و پێویستی بە چارەسەری پزیشکی هەبێت.



وێنەی (6-48)

نیشانە ناسەرەووەکانی:

- سووربوونەوەی پێست
- ئازار لە شوێنی خۆربردنەکەدا
- تلۆقکردنی پێست لە حاڵەتە توندەکاندا (وێنەی (6-48))

فریاگوزاریی سەرەتایی

أ. بناغە سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی گشتی (DRSABC):

D **(مەترسی - Danger):** فریاگوزار و قوربانییەکەش لە شوێنێکدا بن کە مەترسیی لەسەر نەبێت.

R **(وەڵامدانەوە - Response):** سڵاوکردن و پرسیارکردن بە مەبەستی زانینی ئاستی هۆشی قوربانییەکە.

S **(داواکردنی هاوکاری - Sending Calls):** داواکردنی هاوکاری لە کەسانی دەوروبەر، یاخود پەیوەندیکردن بە هێڵی فریاکەوتنی خێرا (122).

A **(ڕێڕەوی هەناسە - Airway):** پشکنین و کردنەوەی ڕێڕەوی هەناسە.

B **(هەناسەدان - Breathing):** پشکنین و هەڵسەنگاندنی هەناسەدان، پێدانی هەناسەی دەستکرد لە حاڵەتی پێویستدا.

C **(سووڕی خوێن - Circulation):** هەڵسەنگاندن و پشکنین بۆ لێدانەکانی دڵ و سووڕی خوێن.

ب. بنەما تایبەتییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی تایبەت بەم حاڵەتە، کە بریتین لە:

1. دوورخستنەوەی قوربانییەکە لە تیشکی خۆر و گواستنەوەی بۆ شوێنێکی سێبەر و فێنك.
2. فێنککردنەوەی ئەو بەشەی لەش کە خۆر بردوویەتی بە ئیسفنجێك یان پەڕۆیەکی تەڕکراو، یان قوربانییەکە بخرێتە بەردەم دووشی ئاوی سارد بۆ ماوەی 10 خولەك.

3. خواردنەوەی ئاوی سارد بەبەردەوامی.

4. داپۆشینی ئەو بەشەی کە خۆر بردوویەتی بە پەڕۆیەکی سووك و نەرم، یان خاولییەکی پاک و نەرم.

5. داواکردنی تیمی پزیشکی (122)، یان گواستنەوەی قوربانییەکە بۆ نزیکترین نەخۆشخانە بە شێوەیەکی گونجاو، بە ڕەچاوکردنی بنەماکانی گواستنەوەی دروست لە حاڵەتە توندەکانی خۆربردندا (کاتێك پێست تلۆق دەکات).

سەرمابردن (ڕەقبوونەوە)



بریتییە لەو حاڵەتەی کە پلەی گەرمیی لەش بۆ خوار پلەی (35)ی سەدی دادەبەزێت. سەرمابردن دەگونجێت سووك بێت و چارەسەری ئاسان بێت، بەپێچەوانەشەوە دەگونجێت توند بێت و مەترسی لەسەر ژیانی قوربانییەکە دروست بکات.

نیشانە ناسەرەوەکانی:

1. لەرزین، وشکبوون و ساردبوونەوە و زەردبوونی پێست.

2. تێکچوونی هۆش و نەمانی ئاگا، یان هەندێك جار قوربانییەکە ئۆقرەی لێ دەبڕێت.

3. کورتبوونەوە و هێواشبوونی هەناسە.

4. لاوازبوون و هێواشبوونی لێدانەکانی دڵ.

5. لە حاڵەتە زۆر توندەکاندا دەگونجێت دڵ لە لێدان بکەوێت.

فریاگوزاریی سەرەتایی

أ. بناغە سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی گشتی (DRSABC):

D **(مەترسی - Danger):** فریاگوزار و قوربانییەکەش لە شوێنێکدا بن کە مەترسیی لەسەر نەبێت.

R **(وەڵامدانەوە - Response):** سڵاوکردن و پرسیارکردن بە مەبەستی زانینی ئاستی هۆشی قوربانییەکە.

S **(داواکردنی هاوکاری - Sending Calls):** داواکردنی هاوکاری لە کەسانی دەوروبەر، یاخود پەیوەندیکردن بە هێڵی فریاکەوتنی خێرا (122).

A (ڕێڕەوی هەناسە - Airway): پشکنین و کردنەوەی ڕێڕەوی هەناسە.

B (هەناسەدان - Breathing): پشکنین و هەڵسەنگاندنی هەناسەدان، پێدانی هەناسەی دەستکرد لە حاڵەتی پێویستدا.

C (سووڕی خوێن - Circulation): هەڵسەنگاندن و پشکنین بۆ لێدانەکانی دڵ و سووڕی خوێن.

ب. بنەما تایبەتییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی تایبەت بەم حاڵەتە، کە بریتین لە:

1. گۆڕینی جلوبەرگی قوربانییەکە و لابردنی جلە تەڕەکانی و لەبەرکردنی جلی گەرم و وشك.
2. ئەگەر کرا، باشتر وایە قوربانییەکە ببرێتە گەرماوێکی گەرم و بە ئاوی تا ڕادەیەك گەرم بشۆردرێت (پلەی گەرمیی ئاوەکە نزیکەی 40 پلەی سەدی بێت).
3. دانانی قوربانییەکە لە جێگایەکی گونجاودا و داپۆشینی بەباشی بە بەتانی.
4. پێدانی شلەمەنی یاخود ئەو خواردنانەی کە وزەیان زۆرە لە جۆری شۆکۆلاتە.

مار پێوەدان (مارانگاز)



بۆ ئەوەی خۆت بپارێزیت لە پێوەدانی مار، ئەوا پێویستە خۆت دوورەپەرێز بگریت لە نزیککەوتنەوە لە هەر جۆرە مارێك و بەرکەوتنیان. بە شێوەیەکی گشتی مار تاوەکوو زیانی پێ نەگەیەنیت، ئەو زیانت پێ ناگەیەنێت.

ژەهری مار دەبێتە هۆی لەکارکەوتنی دەمارەکان و شەلەلی ماسوولکەکان بەگشتی و ماسوولکەی دڵ بەتایبەتی.

تێبینی: کاریگەریی ژەهرەکە لەگەڵ جۆری مارەکەدا دەگۆڕێت.

نیشانەکانە ناسەرەووەکانی پێوەدانی مار:

- ئازاری زۆر
- جێی کەڵبەکان دیار دەبێت.
- هەوکردنی شوێنی پێوەدانەکە
- ئاوسان و بڵقکردن

فریاگوزاریی سەرەتایی

أ. بناغە سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی گشتی (DRSABC):

D (**مەترسی - Danger**): فریاگوزار و قوربانییەکەش لە شوێنێکدا بن کە مەترسیی لەسەر نەبێت.

R (**وەڵامدانەوە - Response**): سڵاوکردن و پرسیارکردن بە مەبەستی زانینی ئاستی هۆشی قوربانییەکە.

S (**داواکردنی هاوکاری - Sending Calls**): داواکردنی هاوکاری لە کەسانی دەوروبەر، یاخود پەیوەندیکردن بە هێڵی فریاکەوتنی خێرا (122).

A (**ڕێڕەوی هەناسە - Airway**): پشکنین و کردنەوەی ڕێڕەوی هەناسە.

B (**هەناسەدان - Breathing**): پشکنین و هەڵسەنگاندنی هەناسەدان، پێدانی هەناسەی دەستکرد لە حاڵەتی پێویستدا.

C (**سووڕی خوێن - Circulation**): هەڵسەنگاندن و پشکنین بۆ لێدانەکانی دڵ و سووڕی خوێن.

ب. بنەما تایبەتییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی تایبەت بەم حاڵەتە، کە بریتین لە:

1. پێویستە قوربانییەکە بە هێمنی و لەسەرخۆیی بهێڵرێتەوە.
2. نەجووڵاندنی ئەو شوێنەی کە مارەکە پێوەی داوە (دەست یان قاچ).
3. لابردنی خشڵ و هاوشێوەکانی (بازن و کاتژمێر و ئەڵقە) لەو شوێنەی کە نزیکە لە شوێنی پێوەدانەکە پێش ئەوەی دەست بە ئاوسان بکات.
4. هەوڵ بدرێت ئەو شوێنەی کە مارەکە پێوەی داوە، نزمتر لە ئاستی دڵ دابنرێت.
5. شوێنی پێوەدانەکە پاك بکرێتەوە، بەڵام بە ئاوپیاکردنێکی زۆر کەم، پاشان داپۆشینی بە داپۆشەرێکی خاوێن (وێنەی (6-49)).
6. دانانی ڕاگرێک لەملا و ئەولای ئەو شوێنەی کە مارەکە پێوەی داوە، تاوەکوو ڕێگری بکات لە جووڵان، بەڵام نابێت ئەوەندە توند بێت ڕێگری بکات لە سووڕی خوێن.



وێنەی (6-49)

ئەو كارانەی لە كاتی ڕوودانی حاڵەتی مار پێوەداندا نابێت ئەنجام بدرێن:

- بەكارهێنانی تۆرنیكا یان سەهۆڵ.
- دروستكردنی برین لە شوێنی پێوەدانەكە و هەوڵدان بۆ لابردنی ژەهرەكەی.
- پێدانی ماددەی قاوە و كافاین و مادده كهولییەكان بە قوربانییەكە.
- هەوڵدان بۆ گرتنی مارەكە.

تێبینی: تەنها هەوڵ بدرێت ڕەنگ و شێوەی مارەكە بزانرێت، چونكە ئەمە یارمەتیدەر دەبێت لە چارەسەركردن.

پێوەدانی دووپشک



پێوەدانی دووپشك حاڵەتێكی تا ڕادەیەك باوە لە كوردستاندا، ڕێژەی مەترسییەكەی جیاوازە، بە پێی جۆری دووپشكەكە و ئەو ناوچەی كە تێیدا دەژی، تایبەتمەندییەكانی ئەو كەسەی كە دووپشكەكە پێوەی دەدات ئاستی مەترسییەكەی دیاری دەكات. بە شێوەیەكی گشتی لە (3%)ی ئەو كەسانەی دووپشك پێوەیان دەدات، حاڵەتەكانیان كوشندەیە و مەترسی لەسەر ژیانیان دروست دەكات.

چۆنیەتیی جیاكردنەوەی ئەو جۆرە پێوەدانانەی كوشندە نین (نیشانەكان):

ئازار لە شوێنی پێوەدانەكە بە جۆرێك سەرەتا وەك سووتانەوە وایە و پاش چەند ساتێك شوێنەكە دەئاوسێت و شین دەبێتەوە و لە چەند كاتژمێرێكدا نامێنێت و نەخۆشەكە ئەگەر هەستیاریی نەبێت بە ژەهری دووپشكەكە، بەتەواوی چاك دەبێتەوە.

گرنگترین هەنگاوی چارەسەركردن، بریتییە لە جوداكردنەوەی پێوەدانە كوشندەكان كە دەبێت بە زووترین كات بگەیەندرێنە نەخۆشخانە و لەژێر چاودێریی ورددا دابنرێن.

چۆنیەتیی جیاکردنەوەی ئەو جۆرە پێوەدانانەی کوشندەن (نیشانەکان):



- ئازاری زۆرە.
- سڕبوونی شوێنی پێوەدانەکە و سڕبوونی دەوروبەری دەم.
- شوێنی پێوەدانەکە زۆر هەستیار دەبێت.
- هەروەها نەخۆشەکە لەوانەیە ئەم نیشانانەی لێ دەربکەوێت، وەك: (شپرزەیی، تەڵخبوونی بینین، جووڵەی نائاسایی چاو، لیکی زۆر، فرمێسکی زۆر، لینجاوی زۆر بە لووتیدا دێتە خوار، ناڕەحەتی لە قووتدان، ئارەقەکردنەوەی زۆر، تێکەڵبوونی قسەکان، خێرابوونی هەناسە و لێدانی دڵ، دڵتێکەڵهاتن، ڕشانەوە، جووڵەی ناڕێکوپێکیی پەلەکان، دابەزین یان بەرزبوونەوەی فشاری خوێن، ناڕێکوپێکیی لێدانی دڵ، تای بەرز) و لە کۆتاییدا لەوانەیە ببێتە هۆی وەستانی هەناسە و مردنی لێ بکەوێتەوە.

فریاگوزاریی سەرەتایی

أ. بناغە سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی گشتی (DRSABC):

D **(مەترسی - Danger):** فریاگوزار و قوربانییەکەش لە شوێنێکدا بن کە مەترسیی لەسەر نەبێت.

R **(وەڵامدانەوە - Response):** سڵاوکردن و پرسیارکردن بە مەبەستی زانینی ئاستی هۆشی قوربانییەکە.

S **(داواکردنی هاوکاری - Sending Calls):** داواکردنی هاوکاری لە کەسانی دەوروبەر، یاخود پەیوەندیکردن بە هێڵی فریاکەوتنی خێرا (122).

A **(ڕێڕەوی هەناسە - Airway):** پشکنین و کردنەوەی ڕێڕەوی هەناسە.

B **(هەناسەدان - Breathing):** پشکنین و هەڵسەنگاندنی هەناسەدان، پێدانی هەناسەی دەستکرد لە حاڵەتی پێویستدا.

C **(سووڕی خوێن - Circulation):** هەڵسەنگاندن و پشکنین بۆ لێدانەکانی دڵ و سووڕی خوێن.

ب. بنەما تایبەتییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی تایبەت بەم حاڵەتە، کە بریتین لە:

- ئەگەر قوربانییەکە هیچ کام لە نیشانە کوشندەکانی نەبوو، ئەوا چارەسەر تەنها بریتییە لە سەهۆڵ خستنە سەر برینەکە بۆ کەمکردنەوەی ئازارەکە.

- ئەگەر نەخۆشەکە نیشانە کوشندەکانی هەبوو، لەو حاڵەتەدا هەنگاوەکانی چارەسەر بریتییە لە:

- سەهۆڵ خستنە سەر برینەکە بۆ کەمکردنەوەی ئازار و ڕێگریی بڵاوبوونەوەی ژەهرەکە بۆ سووڕی

خوێـن، چونکـە بـە پێچەوانـەی ژەهری مـار، ژەهری دووپشـك زۆر کوشـندەترە ئەگـەر هاتـوو بچێتە ناو سـووڕی خوێنەوە.

- داواکردنی تیمی پزیشکی (122)، یان گواستنەوەی قوربانییەکە بۆ نزیکترین نەخۆشخانە بە شێوەیەکی گونجاو، بە ڕەچاوکردنی بنەماکانی گواستنەوەی دروست ئەگەر هەر نیشانەیەکی کوشندەی لێ دەرکەوت.



پێوەدانی هەنگ

نیشانەکان:

- چزووی پێوەدان لە برینەکەدا بەجێ دەمێنێت.
- شـوێنی پێوەدانەکە دەئاوسێت و سـوور هەڵدەگەڕێت و هەروەها ئازاری دەبێت.
- ئەگـەر هەنـگ بـە قوڕگـەوە بدات، ئـەوا دەبێتـە هـۆی ئاوسـانی قوڕقوڕاگە و گیرانـی بۆڕیی هەناسـە کە خنکانـی قوربانییەکـەی لـێ دەکەوێتەوە.
- ئەگەر پێوەدانەکان زۆر بوون، لەوانەیە ببنە هۆی هەناسـەتوندی و دابەزینی فشـاری خوێن و هەڵئاوسـانی لـەش و پەککەوتنـی گورچیلە و مردن.
- ئەگەر نەخۆشەکە هەستیاریی هەبوو بە ژەهرەکە، لەوانەیە ببێتە هۆی لەهۆشخۆچوون.

فریاگوزاریی سەرەتایی

أ. بناغە سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی گشتی (DRSABC):

D **(مەترسی - Danger)**: فریاگوزار و قوربانییەکەش لە شوێنێکدا بن کە مەترسیی لەسەر نەبێت.

R **(وەڵامدانەوە - Response)**: سڵاوکردن و پرسیارکردن بە مەبەستی زانینی ئاستی هۆشی قوربانییەکە.

S **(داواکردنـی هـاوکاری - Sending Calls)**: داواکردنـی هـاوکاری لـە کەسـانی دەوروبـەر، یاخـود پەیوەندیکـردن بـە هێڵـی فریاکەوتنـی خێـرا (122).

A **(ڕێڕەوی هەناسە - Airway)**: پشکنین و کردنەوەی ڕێڕەوی هەناسە.

B **(هەناسـەدان - Breathing)**: پشـکنین و هەڵسـەنگاندنی هەناسـەدان، پێدانـی هەناسـەی دەسـتکرد لـە حاڵەتـی پێویسـتدا.

C **(سووڕی خوێن - Circulation)**: هەڵسەنگاندن و پشکنین بۆ لێدانەکانی دڵ و سووڕی خوێن.

ب. بنەما تایبەتییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی تایبەت بەم حاڵەتە، کە بریتین لە:

- لابردنی چزووی ژەهری هەنگەکە، بە بەکارهێنانی ڕووکاری شتێك بە شێوازی لێخشاندن.
- بەکارهێنانی سەهۆڵ بۆ شوێنی پێوەدانەکە.

پێوەدانی زەردەواڵە - ژەنگەسوورە (Wasp sting)



نیشانەکان:

- دەبێتە هۆی ئاوسان و سووربوونەوەی پێست، کە لە هەوکردنی پێست دەچێت.
- ئەگەر بە قورگەوە یان بە ملەوە بدات، دەبێتە هۆی ئاوسانی قورقوراگە یان مل و گیرانی بۆریی هەوا، کە خنکانی قوربانییەکەی لێ دەکەوێتەوە.
- ئەگەر پێوەدانەکان زۆر بوون، لەوانەیە ببنە هۆی هەناسەتوندی و دابەزینی فشاری خوێن و ئاوسانی لەش و پەککەوتنی گورچیلە و مردن.
- ئەگەر نەخۆشەکە هەستیاریی هەبوو بە ژەهرەکە، لەوانەیە ببێتە هۆی لەهۆشخۆچوون.

فریاگوزاریی سەرەتایی

أ. بناغە سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی گشتی (DRSABC):

D (**مەترسی - Danger**): فریاگوزار و قوربانییەکەش لە شوێنێکدا بن کە مەترسیی لەسەر نەبێت.

R (**وەڵامدانەوە - Response**): سڵاوکردن و پرسیارکردن بە مەبەستی زانینی ئاستی هۆشی قوربانییەکە.

S (**داواکردنی هاوکاری - Sending Calls**): داواکردنی هاوکاری لە کەسانی دەوروبەر، یاخود پەیوەندیکردن بە هێڵی فریاکەوتنی خێرا (122).

A (**ڕێڕەوی هەناسە - Airway**): پشکنین و کردنەوەی ڕێڕەوی هەناسە.

B (**هەناسەدان - Breathing**): پشکنین و هەڵسەنگاندنی هەناسەدان، پێدانی هەناسەی دەستکرد لە حاڵەتی پێویستدا.

C (**سووڕی خوێن - Circulation**): هەڵسەنگاندن و پشکنین بۆ لێدانەکانی دڵ و سووڕی خوێن.

ب. بنەما تایبەتییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی تایبەت بەم حاڵەتە، کە بریتین لە:

- بەکارهێنانی سەهۆڵ بۆ شوێنی پێوەدانەکە (دەرمان بەکار نەهێنرێت، جگە لەلایەن ستافی پزیشکیی ڕێگەپێدراو).
- بەرزکردنەوەی ئەو پەلەی پێوەی دراوە.
- نابێت شوێنی پێوەدانەکە بشۆردرێت و بمژرێت.

نقومبوون و خنکان لە ئاودا (Drowning or suffocating in water)

بریتییە لەو حاڵەتەی کە دەبێتە هۆی لەکارکەوتن یاخود زیانپێگەیشتنی بۆریی هەناسە بە هۆی نقومبوون و چوونەناوەوەی بڕێك ئاو بۆ ناو ڕێڕەوی هەناسە، لە ئەنجامی ئەم حاڵەتەش ئۆکسجینی پێویست ناگات بە مێشك و ئەمەش دەبێتە هۆی لە هۆشخۆچوون و خنکان.

نیشانەکانی:

- کۆکینی زۆر
- ئازاری سنگ
- دروستبوونی بەڵغەمی سپی
- ددان لەرزین
- هەناسەی کورت و قورس
- شینبوونەوەی لێو و زمان
- نارێکی لە هەناسەداندا و نەمانی هەناسە
- بوورانەوە و لەهۆشخۆچوون
- هەڵئاوسانی گەدە بە هۆی هەڵمژینی بڕێکی زۆری ئاوەوە

هەڵسەنگاندنی باری تەندروستیی قوربانییەکە:

- ئەگەر قوربانییەکە بەئاگا بوو: هەوڵ بدرێت قوربانییەکە بخرێتە سەر ڕووی ئاوەکە، ئەویش بە بەکارهێنانی ماددەیەکی سەرئاوکەوتوو، وەک: (تەختە، یان هەر شتێك کە سەر ئاو بکەوێت)، دواتر بە گوریس یان حەبل ڕابکێشرێت بۆ دەرەوەی ئاوەکە.
- ئەگەر بەئاگا نەبوو: ڕووی دەموچاوی قوربانییەکە بگۆڕدرێت بۆ سەرەوە و دواتر بە ئاوەکەدا ڕابکێشرێت بۆ دەرەوە.
- لە کاتی ڕاکێشانی قوربانییەکە، دەبێت کەسی فریاگوزار بیری شکاوی و برینداریی هەبێت بەتایبەت لە بڕبڕەی پشتدا.
- نابێت کەسی فریاگوزار هەوڵی ڕزگارکردنی کەسێك بدات ئەگەر خۆی بەباشی مەلە نەزانێت.
- ڕاکێشانی قوربانی لە ئاودا دەبێت بە گونجاوترین شێوە بێت، دوای ئەوەی قوربانییەکە هێنرایە دەرەوە، یەکەم جار پشکنینی هەناسەی بۆ بکرێت و هەناسەی بۆ بگەڕێنرێتەوە.
- هەڵسەنگاندن بۆ ڕێڕەوی هەناسەدان و بۆریی هەوا بکرێت و قوربانییەکە بخرێتە سەر باری چاکبوونەوە بۆ کردنەدەرەوەی ئەو ئاوەی کە لە بۆریی هەناسە و گەدەیدا ماوەتەوە.
- لێدانی دڵ لەناو ئاودا لە بارێکی گران و مەترسیدایە، نابێت کەسی فریاگوزار هەوڵ بدات گوشاری بخاتە سەر.

فریاگوزاریی سەرەتایی

أ. بناغە سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی گشتی (DRSABC):

D **(مەترسی - Danger):** فریاگوزار و قوربانییەکەش لە شوێنێکدا بن کە مەترسیی لەسەر نەبێت.

R **(وەڵامدانەوە - Response):** سڵاوکردن و پرسیارکردن بە مەبەستی زانینی ئاستی هۆشی قوربانییەکە.

S **(داواکردنی هاوکاری - Sending Calls):** داواکردنی هاوکاری لە کەسانی دەوروبەر، یاخود پەیوەندیکردن بە هێڵی فریاکەوتنی خێرا (122).

A **(ڕێڕەوی هەناسە - Airway):** پشکنین و کردنەوەی ڕێڕەوی هەناسە.

B **(هەناسەدان - Breathing):** پشکنین و هەڵسەنگاندنی هەناسەدان، پێدانی هەناسەی دەستکرد لە حاڵەتی پێویستدا.

C **(سووڕی خوێن - Circulation):** هەڵسەنگاندن و پشکنین بۆ لێدانەکانی دڵ و سووڕی خوێن.

ب. بنەما تایبەتییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی تایبەت بەم حاڵەتە، کە بریتین لە:

1. دەستبەجێ داوای تیمی پزیشکی (122) بکرێت، یان قوربانییەکە بگوازرێتەوە بۆ نزیکترین نەخۆشخانە بە شێوەیەکی گونجاو، بە ڕەچاوکردنی بنەماکانی گواستنەوەی دروست.
2. خێرا قوربانییەکە بخرێتە سەر باری چاکبوونەوە، بۆ کردنەوەی بۆریی هەناسە و هەناسەپێدان.
3. شێلانی سنگ (CPR).
4. دووبارە خستنەوە سەر باری چاکبوونەوە، ئەگەر ڕشانەوە یان هەر دەردراوێکی تر هەبوو.
5. نابێت هەوڵ بدرێت بۆ بەتاڵکردنەوەی گەدە بە فشار خستنە سەر ڕووکاری دەرەوەی سك.
6. چارەسەری لەرزین بکرێت لە ڕێگای گۆڕینی جلەکانی قوربانییەکە بە جلوبەرگی وشك و پاشان داپۆشینی بە داپۆشەرێکی وشك.
7. ئەگەر ئۆکسجین ئامادە بوو، ئەوا بۆ قوربانییەکە بەکار بهێنرێت.
8. هەموو قوربانییەکی ژێرئاوکەوتوو دەبێت ببرێتە نەخۆشخانە، بۆ کەمکردنەوە و چارەسەرکردنی زیانە لاوەکییەکانی تر کە دروست دەبێت.

برینداربوونی چاو

چاو بە یەکێك لە ئەندامە هەستیارەکانی لەشی مرۆڤ هەژمار دەکرێت، کە هەندێك جار ڕووبەڕووی ڕووداو و مەترسی دەبێتەوە کە ئەمەش برینداربوونی چاوی لێ دەکەوێتەوە.

برینداربوونی چاویش بریتییە لە زیانپێگەیشتنی چاو بە هۆی بەرکەوتن یان هەبوونی کۆمەڵێك مەترسی لە دەوروبەردا، وەك: (چوونەناوەوەی ماددەی نامۆ، مێرووی بچووك، ماددەی کیمیایی، یاخود بەرکەوتن بە کەرەستەی تیژ و زیانبەخش... هتد)، کە ئەم مەترسییانەش کاریگەریی جیاوازیان هەیە لەسەر قوربانییەکە، کە لە زیانپێگەیشتنێکی کەمەوە دەست پێ دەکات تاوەکوو ڕادەی کوێربوون.

نیشانەکانی:

- ئازاری توند لەو چاوەی کە بریندار بووە.
- هەروەها دەگونجێت چەند نیشانەیەکی تری هەبێت، لەوانە:

- برینی بینراو
- پەڵەی بچووکی خوێن لە چاودا (بەتایبەتی کە برینەکە بینراو نەبێت).

- لاوازبوونی ئاستی بینین، یان لەدەستدانی بینینی تەواو.

- دەرچوونی خوێن، یان ئاوێکی ڕوون لە چاودا.

فریاگوزاریی سەرەتایی:

أ. بناغە سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی گشتی (DRSABC):

D **(مەترسی - Danger):** فریاگوزار و قوربانییەکەش لە شوێنێکدا بن کە مەترسیی لەسەر نەبێت.

R **(وەڵامدانەوە - Response):** سڵاوکردن و پرسیارکردن بە مەبەستی زانینی ئاستی هۆشی قوربانییەکە.

S **(داواکردنی هاوکاری - Sending Calls):** داواکردنی هاوکاری لە کەسانی دەوروبەر، یاخود پەیوەندیکردن بە هێڵی فریاکەوتنی خێرا (122).

A **(ڕێڕەوی هەناسە - Airway):** پشکنین و کردنەوەی ڕێڕەوی هەناسە.

B **(هەناسەدان - Breathing):** پشکنین و هەڵسەنگاندنی هەناسەدان، پێدانی هەناسەی دەستکرد لە حاڵەتی پێویستدا.

C **(سووڕی خوێن - Circulation):** هەڵسەنگاندن و پشکنین بۆ لێدانەکانی دڵ و سووڕی خوێن.

ب. بنەما تایبەتییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی تایبەت بەم حاڵەتە، کە بریتین لە:

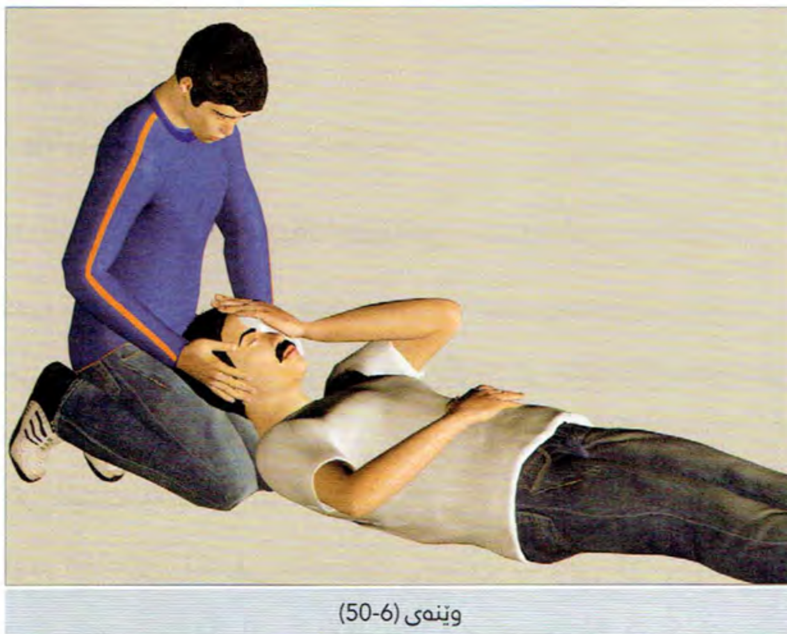
1. پاڵپشتکردنی سەری قوربانییەکە.
2. پاڵخستنی قوربانییەکە لەسەرپشت بە جۆرێك کەسی فریاگوزار سەری قوربانییەکە بخاتە سەر ئەژنۆکانی خۆی.
3. داواکردن لە قوربانییەکە بۆ نەجووڵاندنی چاوەکانی، تەنانەت چاوە ساغەکەشی، چونکە جووڵەی ئەم چاوە ساغەش دەگونجێت ببێتە هۆی زیاتر برینداربوونی چاوە بریندارەکە.
4. داپۆشینی چاوی کەسەکە:

- کەسی فریاگوزار پارچەیەك لەفاف یان پەڕۆی خاوێن بدات بە قوربانییەکە، بۆ ئەوەی چاوە بریندارەکەی پێ داپۆشێت و بە دەستی خۆی بیگرێت (وێنەی (6-50)).
- کەسی فریاگوزار داوا لە قوربانییەکە بکات کە چاوە ساغەکەی دابخات.
- باشتر وایە چاوە ساغەکەش داپۆشرێت.

5. داواکردنی تیمی پزیشکی (122)، یان گواستنەوەی قوربانییەکە بۆ نزیکترین نەخۆشخانە بە شێوەیەکی گونجاو، بە ڕەچاوکردنی بنەماکانی گواستنەوەی دروست.

تێبینی:

- دوورکەوتنەوە لە دەستلێدانی چاوەکە، یان خوراندنی چاوە برینداره‌کە.
- ئەگەر گەیاندنی کەسەکە بۆ نەخۆشخانە ماوەیەکی خایاند، ئەوا پێویستە چاوە برینداره‌کە بەداپۆشراوی بهێڵرێتەوە.



وێنەی (6-50)

سندووقی فریاگوزاریی سەرەتایی (First aid box):

هەبوونی سندووقی فریاگوزاریی سەرەتایی پزیشکی لە ماڵ و شوێنکار زۆر پێویستە و گرنگیی خۆی هەیە لە کاتی باری تەندروستیی لەناکاو و هەبوونی برین و خوێنبەربووندا.

هەندێك لەو پێداویستییە سەرەکییانەی کە پێویستە لە سندووقی فریاگوزاریی سەرەتاییدا هەبن:



- پلاستەر و گۆز (شاش) بە شێوە و قەبارەی جیاواز
- دەستەوانە
- مقەست
- گیراوەی خاوێنکەرەوەی پزیشکی، وەک: (پۆڤۆدین و دیتۆڵ)
- ئاوێکی خاوێن بۆ خاوێنکردنەوەی برین

- ماددەی ساردکەرەوە
- داپۆشەری چاو
- گەرمپێو
- مەڵهەم و کرێمی دژەمیکرۆب
- ئازارشکێن
- دەرمانی دژەهەستیاری
- دەکرێت چەند پێداویستییەکی دیکەش زیاد بکرێت.

کۆمەڵێک ڕێنمایی سەبارەت بە بەکارهێنانی سندووقی فریاگوزاری:

- پێویستە ئەم سندووقە لە شوێنی وشک و فێنک و دوور لە دەستی منداڵ دابنرێت.
- پێویستە بەکارهێنەر ڕێنمایی پزیشکیی پێویست وەربگرێت بۆ چۆنیەتیی بەکارهێنانی پێداویستییەکانی ناو سندووقەکە.
- پێویستە بۆکسێکی تایبەت هەبێت بۆ ناو ئۆتۆمبێل.
- پێویستە بەکارهێنەر ئاگاداری ڕێکەوتی بەسەرچوونی پێداویستییەکانی ناو سندووقەکە بێت.
- لە کاتی بەکارهێنانی هەر ماددەیەک لە سندووقەکەدا، پێویستە بەخێرایی پڕ بکرێتەوە.



پێڕست (Content)

سەرچاوەکان

1. کتێب و مانوەڵ:

- 29CFR/1926OSHA/Construction Industry Regulations/As required by the U.S. Department of labor, Occupational Safety and Health Administrations/Updated through July 31,2012.

- 29CFR/19==1910OSHA/General Industry Regulations/As required by the U.S. Departh ment of labor, Occupational Safety and Health Administrations/Updated through July 31,2012 .

- Safety and Health Requirements Manual/EM 385-1-1 30 November 2014.

- IOSH/Principles of Health and Safety at Work/Allan St John Holt/Revised (feb.2012).
- IOSH/Managing safely/Version5.
- Safety, Occupational Health and Environmental Management in Construction/ S.C.Sharma Vineet Kumar/First Edition:2013/ 1st Reprint: 2014.

- HSE/Health and Safety in Construction/ First published 1996/Crown copyright 2006 (S005).

- HSE/Personal protective equipment at work/ First published 1992/Crown copyright 2015 (S141).

- Construction Health and Safety Manual/Construction Safety Association of Ontario/ Third printing, May 2009 (S018).

- L24, Workplace health, safety and welfare, approved code of practice and guidance, (ISBN 0717604136 - available from HSE Books).

- CBH Building & Development, LLC-Construction Safety & Health Manual (S016)

- Personal Protective Equipment/U.S. Department of Labor/OSHA 3151-12R 2004 (S054).

- Construction Health & Safety Manual/Imperium contracting & project management/2019 (S057).

- Health, Safety & Environmental Manual (HSE)/Cirks Construction Inc./July2015 (S031).

- Safety, Health and Welfare on Construction Site. A Training Manual/International Labour Office Geneva/First published 1995 /Second impression 1999 (S009)

- CAL- Osha Pocket Guide for the Construction Industry/June 2019 (S027).

- ❖ Construction Site Safety Handbook/Published by The Real Estate Developers Association of Hong Kong and The Hong Kong Construction Association/June 2005 (S014).
- ❖ Shelter safety handbook/International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, Geneva, 2011 (S001).
- ❖ School of Engineering ,Office Safety Manual/DUNDALK INSTITUTE OF TECHNOLOGY/April 2016 (S017).
- ❖ HEALTH & SAFETY MANUAL/Len Corcoran Excavating Ltd/2018(S032).
- ❖ Construction Safety Manual/CDA/2019 (S033).
- ❖ Hand and Power Tools/U.S. Department of Labor Elaine L. Chao, Secretary/Occupational Safety and Health Administration John L. Henshaw, Assistant Secretary/OSHA 3080 /2002 (S053).
- ❖ Construction Safety Manual/Prepared by: Lovell Safety Management Co., LLC/ELMIRA STRUCTURES, INC/2012 (S055).
- ❖ Health and Safety (H&S) Manual for Contractors (Version 1.0)/2016 (S056).
- ❖ Graphical symbols — Safety colours and safety signs International Standard/ISO3864-1:2002/First edition 2002-05-15/Corrected version 2003-12-15 (S058).
- ❖ New OSHA/ANSI Safety Sign Systems for today's workplaces/2013 (S061).
- ❖ Concrete Pumping Health and Safety Guidelines/Ministry of Business, Innovation& Employment\Feb 2013 (S069H).
- ❖ Healthy Housing Reference Manual\ U.S. Department of Health and Human Services,U.S. Department of Housing and Urban Development \ 2006 (S070H).

❖ السلامة و الامن الصناعي العام لمشروعات الهندسة المدنية/محمود حسين مصيلحي/ الطبعة الأولى/9002.

❖ قانون العمل العراقي/رقم (17) لسنة 7891.

❖ السلامة و الصحة المهنية/ د.احمد زكي حلمي، د.عبدالمنعم محمد العفشوك/ دار المصرية للعلوم/الطبعة الثالثة\9002.

❖ سلسلة تعلمية في السلامة و الصحة المهنية-السقالات/محمد عبد الحليم امام/6102 (741S).
❖ دليل استرشادي حول استخدام السقالات(gnidloffacs)/اعداد(وكالة التفتيش و تطوير بيئة العمل ادارة السلامة و الصحة المهنية)/ وزارة العمل و التنمية الاجتماعية المملكة العربية السعودية/9102م (641S).

❖ ڕێبەری ئەندازیاری سەرپەرشتیار بۆ پرۆژە ئەندازیارییەکان، هەولێر، -8102ز، چاپی یەکەم/ (وەرگێڕاوی (دليل المهندس المقيم للمشاريع الانشائية/5102/الطبعة الثانية) کە لە لایەن وەزارەتی ئاوەدانکردنەوە و نیشتەجێکردنی کۆماری عێراقی فیدراڵ ئامادە و چاپ کراوە).

❖ خولی سەلامەتی و تەندروستی (چۆن شوێنکارێکی سەلامەت دروست بکەین بۆ ئەوەی دوور بین لە ڕووداو)/ ئامادەکردنی سەلامەتی و تەندروستی (ئەندازیار شوان کەمال محەمەد)، ئامادەکردنی فریاگوزاریی سەرەتایی (د. عەبدولفەتاح حەمەڕەحیم هەورامی).

❖ خولی ڕاهێنانی دیزاینی کارەبایی بینا/پەیمانگای ڤیو گروپ بۆ ڕاهێنان و پەرەپێدان/ڕاهێنەری خول: ئەندازیار ئومێد نووری.

❖ خولی ڕاهێنانی بنەما سەرەکییەکانی فریاگوزاریی سەرەتایی، ئامادەکردنی: د.عەبدولفەتاح حەمەڕەحیم هەورامی، پێداچوونەوەی: د.سدیق حەمە عەزیز - پسپۆڕی نەشتەرگەریی گشتی).

2. وێبسایت:

❖ https://www.hse.gov
❖ https://www.osha.gov
❖ https://www.ccohs.ca/oshanswers/
❖ https://www.hse.gov.uk/contact/faqs/toilets.htm
❖ https://www.osha.gov/Publications/OSHA2236/osha2236.html
❖ https://www.hse.gov.uk/fireandexplosion/storageflammliquids.htm
❖ https://www.osha.gov/dts/maritime/sltc/ships/housekeeping/benefits.html
❖ https://www.osha.gov/dts/maritime/sltc/ships/housekeeping/benefits.html
❖ https://www.hse.gov.uk/pubns/priced/hsg38.pdf
❖ https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1915/1915.82
❖ https://www.osha.gov/SLTC/youth/restaurant/hazards.html
❖ https://www.osha.gov/dts/osta/otm/new_noise/

- https://www.osha.gov/dts/osta/otm/otm_v/otm_v_2.html
- https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1926/1926.451
- https://www.osha.gov/SLTC/youth/restaurant/hazards_fire.html
- https://www.osha.gov/Publications/concrete_manufacturing.html
- https://www.osha.gov/SLTC/etools/scaffolding/suspended/index.html
- https://www.cdc.gov/niosh/mining/content/earplug.html
- https://www.cdc.gov/niosh/npptl/pdfs/FY17_N95infographicWhatAreAPR-508.pdf S148
- https://www.cdc.gov/niosh/npptl/pdfs/AtmosphereSupplyingResp-508.pdf S149
- https://constructionexec.com/article/construction-site-security
- https://www.designingbuildings.co.uk/wiki/Site_storage
- https://modernrestaurantmanagement.com/tips-on-storing-food-in-a-warehouse/
- http://elcosh.org
- https://www.bigrentz.com/blog/how-does-a-scissor-lift-work

پەیجەکان:

- View Safety
- Andaza

ڤیدیۆ:

- Locatrix video
- https://www.youtube.com/watch?v=rrZOFXVm8QY&feature=emb

سیمینار (Presentation):

- Overview of Fire Alarm Systems and Maintenance/ by Mr. David (GohVice President –Fire Safety Managers'AssociationConvener of Working Group for CP 10: 2005) and Er.Matthew (KwekCommittee Member –Fire Safety Managers'AssociationP.E., R.I.(M&E), FSE) (S137)

Endnotes

SAFETY AND HEALTH GUIDANCE

First volume in construction projects

گرنگیی ئەم ڕێبەرە

دەگونجێت بە خودڕۆشـــنبیرکردن بە بنەماکانی ســـەلامەتی و تەندروســـتی؛ گیانـــی خۆت یان کەسـێکی دیکە لـــە مردن یـــان برینداربـــوون بپارێزیت، هـــەروەك چۆن دەشـــگونجێت ڕێگـــری لـــە ڕووداوێك بـــە هەڵســـەنگاندنێکی پێشـــوەختە بکەیـــت. دەکرێـــت ســـەرمایەیەکی بێشـــومار و زۆر بـــە هەنگاوێکی زۆر هـــەرزان و نرخێکی ماددیی کـــەم بپارێزیت. کاتـــی ئـــەوە هاتـــووە لـــەوە بگەیـــت لەوانەیـــە کارێکـــی ناســـەلامەت؛ ئەنجامەکەی ڕووداوێکی ترسناك و کارەساتێکی لێ بەرهەم بێت. ئـــەم ڕێبەرە و بەتایبەتییـــش لەم بەرگەدا باسوخواســـێکی ڕوون و پێدانـــی چەندین ڕێنمایـــی وردە لە بواری ســـەلامەتی و تەندروســـتی لە پرۆژەکانی بیناســـازیدا کـــە دەکرێـــت لانـــی کـــەم ئاســـۆیەکی بـــواری خـــۆی و هەنگاوێکی سەرەتا بێت.

ISBN 978-9922-23-167-9



www.viewpioneer.com
0771 561 0502 | 0771 561 0501
viewpioneer



کۆمپـــانیـــای "ڤیوپایەنیر" بۆ پەرەپێدان، ڕاوێژکـــاری و خزمـــەتگوزاریی پیشـــەیی

ئەم ڕێبەرە لەسەر ئەرکی "کۆمپانیای خشتی ئاشوور" چاپ کراوە.